

# GUTACHTEN

## Analyse zu Präventionsanreizen im reformierten Risikostrukturausgleich

---

**Abschlussbericht der WIG2 GmbH**

**Wissenschaftliches Institut für Gesundheitsökonomie und Gesundheitssystemforschung**

**In Auftrag gegeben von:**

BKV – Interessensgemeinschaft Betriebliche Krankenversicherung e.V.

**Autor:innen:**

Benjamin Berndt

Madleen Müller

Imen Urukova

Rike Böttcher

Ron Müller

WIG2 GmbH

## **Impressum**

Leipzig, Dezember 2025

### **Herausgeber:**

WIG2 GmbH

Wissenschaftliches Institut für  
Gesundheitsökonomie und  
Gesundheitssystemforschung

Vertreten durch:

Dr. Ines Weinhold, Geschäftsführerin  
JProf. Dr. Dennis Häckl, Geschäftsführer  
Konstantinos Mouratis, Geschäftsführer  
Markt 8, 04109 Leipzig

### **Kontakt:**

Kontaktperson: Dr. Tonio Schönfelder  
Telefon: +49 341 392940-21  
E-Mail: [tonio.schoenfelder@wig2.de](mailto:tonio.schoenfelder@wig2.de)

### **Autor:innen:**

Benjamin Berndt  
Madleen Müller  
Imen Urukova  
Rike Böttcher  
Ron Müller  
WIG2 GmbH

### **In Auftrag gegeben von:**

BKV – Interessensgemeinschaft Betriebliche Krankenversicherung e.V.  
Albrechtstraße 22  
10117 Berlin

© 2025 – WIG2 GmbH

## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	14
2	Hintergrund .....	16
2.1	Prävention und Auszug ihrer Klassifikation .....	16
2.2	Rolle der Krankenkasse bei der Umsetzung von Präventionsstrategien .....	19
2.3	Entwicklung von Präventionsausgaben.....	22
3	Präventionsanreize im Morbi-RSA.....	30
3.1	Forschungsstand zur Diskussion der Präventionsanreize im Risikostrukturausgleich .....	30
3.2	Einführung einer Vorsorgepauschale gemäß GKV-FKG .....	35
4	Forschungsfrage und Datengrundlage .....	37
4.1	Forschungsfrage .....	37
4.2	Datengrundlage und Datenverarbeitung .....	37
4.3	Untersuchungspopulation.....	38
4.4	Auswahl der zu untersuchenden Präventionsleistungen .....	39
4.5	Bildung von Interventions- und Kontrollgruppen .....	40
5	Methodisches Vorgehen beim Matching .....	42
5.1	Auswahl der Matching-Parameter .....	42
5.2	Zusammensetzung der Zuweisungshöhe und Leistungsausgaben ohne Krankengeld (LAoKG).....	42
5.3	Anpassung der Matching-Parameter Zuweisungshöhe und HMG-Anzahl.....	43
5.4	Morbiditätsadjustierung .....	44
5.5	Zusammenfassung über die zu vergleichende Versichertengruppen .....	45
6	Bewertung der Matching-Qualität .....	47
6.1	Freiwillige Vorsorgeuntersuchung.....	47
6.2	Krebsvorsorge.....	51
6.3	Zahnvorsorge.....	54
7	Analyseergebnisse für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	58
7.1	Ergebnisse unter Anwendung der jahresweisen Klassifikation.....	58
7.2	Ergebnisse unter Anwendung des einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Jahres 2021 .....	59
7.3	Subgruppenanalyse nach Altersgruppen .....	61
7.4	Subgruppenanalyse nach Geschlecht .....	63
7.5	Subgruppenanalyse: Ein- bzw. Ausschluss von verstorbenen Versicherten .....	65
7.6	Entwicklung der HMG-Zuordnung .....	66
7.7	Zusammenfassung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung.....	68
8	Analyseergebnisse für die Krebsvorsorge .....	69

8.1	Ergebnisse unter Anwendung der jahresweisen Klassifikation.....	69
8.2	Ergebnisse unter Anwendung des einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Jahres 2021 der Krebsvorsorge .....	70
8.3	Subgruppenanalyse nach Altersgruppen .....	72
8.4	Subgruppenanalyse nach Geschlechtern .....	74
8.5	Subgruppenanalyse: Ein- bzw. Ausschluss von verstorbenen Versicherten .....	75
8.6	Entwicklung der HMG-Zuordnung .....	76
8.7	Zusammenfassung Krebsvorsorge.....	78
9	Analyseergebnisse für die Zahnvorsorge .....	79
9.1	Ergebnisse unter Anwendung der jahresweisen Klassifikation.....	79
9.2	Ergebnisse unter Anwendung des einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Jahres 2021 .....	80
9.3	Subgruppenanalyse nach Altersgruppen .....	82
9.4	Subgruppenanalyse nach Geschlecht .....	84
9.5	Subgruppenanalyse: Ein- bzw. Ausschluss von verstorbenen Versicherten .....	85
9.6	Entwicklung der HMG-Zuordnung .....	86
9.7	Zusammenfassung Zahnvorsorge.....	89
10	Diskussion.....	90
10.1	Diskussion der Limitationen .....	90
10.2	Diskussion der Weiterentwicklungsmöglichkeiten .....	92

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Zugangswege und Ansatzpunkte in Primärprävention und Gesundheitsförderung .....	17
Abbildung 2:	Nationale Präventionsstrategie (§ 20d SGB V) .....	20
Abbildung 3:	Einzelkontenpositionen der Primärprävention .....	23
Abbildung 4:	Einzelkontenpositionen der Sekundärprävention .....	26
Abbildung 5:	Einzelkontenpositionen der Tertiärprävention.....	28
Abbildung 6:	Flussdiagramm zur Eingrenzung der Untersuchungspopulation und zur Bildung der Interventions- und Kontrollgruppen für die jeweilige Präventionsleistung .....	46
Abbildung 7:	Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung unter Anwendung des jahresweisen Regelwerks für den Morbi-RSA.....	59
Abbildung 8:	Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Klassifikationsverfahren der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung.....	61
Abbildung 9:	Altersgruppenspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung.....	63
Abbildung 10:	Geschlechtsspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	64
Abbildung 11:	Entwicklung der Zuweisungen, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge in drei verschiedenen Szenarien im Umgang mit verstorbenen Versicherten der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	66
Abbildung 12:	Entwicklung der HMG-Zuordnung basierend auf dem 2021er Klassifikationsverfahrens der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	67
Abbildung 13:	Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	70
Abbildung 14:	Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Klassifikationsverfahren der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	72
Abbildung 15:	Altersgruppenspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	74
Abbildung 16:	Geschlechtsspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	75

Abbildung 17: Entwicklung der Deckungsbeiträge in drei verschiedenen Szenarien im Umgang mit verstorbenen Versicherten der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	76
Abbildung 18: Entwicklung der HMG-Zuordnung basierend auf dem 2021er Klassifikationsverfahrens der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	77
Abbildung 19: Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	80
Abbildung 20: Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021 er Klassifikationsverfahren der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	82
Abbildung 21: Altersgruppenspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	84
Abbildung 22: Geschlechtsspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	85
Abbildung 23: Entwicklung der Zuweisungen und Leistungsausgaben in drei verschiedenen Szenarien im Umgang mit verstorbenen Versicherten der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	86
Abbildung 24: Entwicklung der HMG-Zuordnung basierend auf dem 2021er Klassifikationsverfahrens der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	87

## Abbildungsverzeichnis im Anhang

Abbildung A 1: Entwicklung der HMG-Zuordnung in Zusammenhang mit Krebserkrankungen basierend auf dem 2021er Klassifikationsverfahrens der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	109
---	-----

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Eingriffspunkte der Sekundär- und Primärprävention .....	18
Tabelle 2:	Ausgaben für die Leistungsart Prävention und Gesundheitsschutz in Millionen Euro gemäß Gesundheitsausgabenrechnung des Statistischen Bundesamtes nach Leistungsträgern. Jahre: 2016 bis 2022. ....	21
Tabelle 3:	Ausgaben je Versicherten für Primärprävention im Zeitraum von 2016 bis 2023 .....	25
Tabelle 4:	Ausgaben je Versicherten für Sekundärprävention im Zeitraum von 2016 bis 2023.....	26
Tabelle 5:	Ausgaben je Versicherten für Tertiärprävention im Zeitraum 2016 bis 2023 ..	29
Tabelle 6:	Beschreibung der Untersuchungspopulation im Vergleich zu der gesamten GKV .....	38
Tabelle 7:	Übersicht der Subgruppen der Interventions- und Kontrollgruppe am Beispiel der Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung .....	41
Tabelle 8:	Übersicht der Zuordnung der HMGs zu den Kategorien des CCI .....	44
Tabelle 9:	Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	47
Tabelle 10:	Vergleich der fünf am besten und am schlechtesten gematchten HMGs der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	48
Tabelle 11:	Subgruppenspezifischer Vergleich der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	49
Tabelle 12:	Statistische Überprüfung der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung.....	50
Tabelle 13:	Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Krebsvorsorge.....	51
Tabelle 14:	Vergleich der fünf am besten und am schlechtesten gematchten HMGs der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	52
Tabelle 15:	Subgruppenspezifischer Vergleich der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	53
Tabelle 16:	Statistische Überprüfung der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	54
Tabelle 17:	Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	55
Tabelle 18:	Vergleich der fünf am besten und am schlechtesten gematchten HMGs der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	55
Tabelle 19:	Subgruppenspezifischer Vergleich der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	56
Tabelle 20:	Statistische Überprüfung der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	57

Tabelle 21:	Entwicklung der Zuweisungshöhen der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	58
Tabelle 22:	Entwicklung der Zuweisungshöhen (inkl. und exkl. Vorsorgepauschale) der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung mit dem Regelwerk 2021 .....	60
Tabelle 23:	Vergleich der fünf HMGs mit jeweils höchster Prävalenz und höchstem Zuweisungsvolumen für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	67
Tabelle 24:	Entwicklung der Zuweisungshöhen der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	69
Tabelle 25:	Entwicklung der Zuweisungshöhen (inkl. und exkl. Vorsorgepauschale) der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Krebsvorsorge ...	71
Tabelle 26:	Vergleich der fünf HMGs mit jeweils höchster Prävalenz, höchstem Zuweisungsvolumen und höchster Zuweisung je Versichertentag der Präventionsleistung Krebsvorsorge .....	78
Tabelle 27:	Entwicklung der Zuweisungshöhen der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	79
Tabelle 28:	Entwicklung der Zuweisungshöhen (inkl. und exkl. Vorsorgepauschale) der Interventions- und Kontrollgruppe beruhend auf dem 2021 er Klassifikationsverfahren der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	81
Tabelle 29:	Vergleich der fünf HMGs mit jeweils höchster Prävalenz und höchstem Zuweisungsvolumen der Präventionsleistung Zahnvorsorge .....	89

## Tabellenverzeichnis im Anhang

Tabelle A 1:	Ausgeschlossene GOPs aufgrund von technischen Anpassungen zwischen 2016 und 2021.....	102
Tabelle A 2:	Altersgruppenspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	103
Tabelle A 3:	Geschlechtsspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung .....	104
Tabelle A 4:	Altersgruppenspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Krebsvorsorge .....	105
Tabelle A 5:	Geschlechtsspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Krebsvorsorge .....	106
Tabelle A 6:	Altersgruppenspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Zahnvorsorge .....	107
Tabelle A 7:	Geschlechtsspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Krebsvorsorge .....	108



## Abkürzungsverzeichnis

AGG(s)	Alters- und Geschlechtsgruppe(n)
BAS	Bundesamt für Soziale Sicherung
BGF	Betriebliche Gesundheitsförderung
BIÖG	Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit
BKK(n)	Betriebskrankenkasse(n)
BKV	Interessensgemeinschaft Betriebliche Krankenversicherung e.V.
CCI	Charlson-Komorbiditätsindex
COPD	chronisch obstruktive Lungenerkrankung (Chronic Obstructive Pulmonary Disease)
DiD-Analyse	Differenz-in-Differenz-Analyse
DMP	Disease-Management-Programm(e) (Disease Management Program(s))
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GKV-FKG	Gesetz für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung (Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz)
GOP	Gebührenordnungsposition
HLB	Hauptleistungsbereich
HMG(s)	hierarchisierte Morbiditätsgruppe(n)
KJ1	endgültige Rechnungsergebnisse
LAoKG	Leistungsausgaben ohne Krankengeld
Morbi-RSA	morbiditätsorientierter Risikostrukturausgleich
NPK	Nationale Präventionskonferenz
PpSG	Pflegepersonal-Stärkungsgesetz
PrävG	Präventionsgesetz
RSAV	Risikostruktur-Ausgleichsverordnung
SA	Satzart
SGB	Sozialgesetzbuch
VT	Versichertentag
ZustAnpV	Zuständigkeitsanpassungsverordnung

## Zusammenfassung

Spätestens seit der Etablierung der Nationalen Präventionskonferenz (NPK) im Jahr 2015 wird der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) eine zentrale Rolle bei der Entwicklung und Umsetzung einer gezielten bundesweiten Präventionsstrategie zugeschrieben. Allerdings sind Krankenkassen in den morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (Morbi-RSA) eingebettet, dessen prospektives Zuweisungssystem Krankheitsfolgekosten auf Basis der im Vorjahr dokumentierten Morbidität schätzt und refinanziert. Dadurch bleiben finanzielle Anreize für präventive Maßnahmen strukturell begrenzt, da höhere Investitionen in Prävention kurzfristig zu steigenden Ausgaben führen, ohne dass diesen unmittelbar höhere Zuweisungen gegenüberstehen. Zudem kann erfolgreiche Prävention langfristig zu einer besseren Versichertengesundheit und damit zu Zuweisungseinbußen führen, was die Wettbewerbsposition präventionsstarker Krankenkassen potenziell verschlechtern könnte.

Um diese Problematik zu entschärfen und weitere strukturelle Schwächen zu adressieren, wurde der Morbi-RSA mit dem Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz (GKV-FKG) vom 23. März 2020 umfassend reformiert. Neben grundlegenden Anpassungen wie der Einführung eines Vollmodells der zuweisungsfähigen Krankheiten unter Ausschluss auffälliger Morbiditätsgruppen, einer Regionalkomponente und eines Risikopools für Hochkostenfälle wurde mit finanzieller Wirkung ab dem Ausgleichsjahr 2021 die Vorsorgepauschale gemäß § 270 Abs. 4 Sozialgesetzbuch (SGB) V i. V. m. § 15 Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (RSAV) eingeführt. Diese sieht vor, dass Krankenkassen gestaffelte Zahlungen für Versicherte aus dem Gesundheitsfonds erhalten, die bestimmte Vorsorge- oder Früherkennungsmaßnahmen, Individualprophylaxe oder Schutzimpfungen in Anspruch nehmen. Obwohl die Vorsorgepauschale darauf abzielt, eine stärkere Präventionsorientierung im Morbi-RSA zu fördern, ist unklar, inwieweit sie tatsächlich greifbare Anreize für Krankenkassen setzt, da sie lediglich einen niedrigen einstelligen Eurobetrag je Versicherten umfasst.

Vor diesem Hintergrund untersucht die vorliegende Analyse, ob die Einführung der Vorsorgepauschale im Rahmen des reformierten Morbi-RSA hinreichende finanzielle Anreize für Krankenkassen geschaffen hat, um die Erbringung präventiver Leistungen gezielt zu fördern. Dazu wurde im Rahmen einer retrospektiven, routinedatenbasierten und nicht-randomisierten Kontrollgruppenstudie der betriebswirtschaftliche Nutzen ausgewählter Präventionsleistungen untersucht. Der Fokus lag insbesondere auf der Entwicklung der Deckungsbeiträge von Teilnehmenden an der *Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung*, der *Krebs-* und der *Zahnvorsorge* im Vergleich zu Nichtteilnehmenden. Die Analysen basieren auf pseudonymisierten RSA-Daten von 1.416.921 Versicherten der Interessensgemeinschaft Betriebliche Krankenversicherung e.V. (BKV) für den Zeitraum von 2016 bis 2021. Für die Untersuchungen wurden ausschließlich Versicherte einbezogen, die im Jahr 2017 vollversichert und nicht verstorben waren ( $n = 1.111.063$ ).

Die Interventionsgruppe einer jeweiligen Präventionsleistung umfasst ausschließlich Versicherte, die die entsprechende Leistung im Jahr 2018 erstmals in Anspruch nahmen, in den Vorjahren jedoch nicht daran teilgenommen hatten. Zudem mussten sie für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung und die Zahnvorsorge mindestens 18 Jahre alt sein, während für die Krebsvorsorge ein Mindestalter von 35 Jahren galt. Basierend auf diesen Kriterien werden der

Interventionsgruppe für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung 70.062 Versicherte zugeordnet, während die Gruppen der Krebs- und Zahnvorsorge jeweils 62.571 bzw. 27.229 Versicherte umfassen. Versicherte in der Kontrollgruppe durften die entsprechende Präventionsleistung in keinem der drei Jahre 2016, 2017 und 2018 in Anspruch genommen haben.

Um die Vergleichbarkeit zwischen Interventions- und Kontrollpopulation zu verbessern und den Präventionseffekt möglichst isoliert zu betrachten, wurde ein balanciertes Propensity Score Matching ohne Zurücklegen durchgeführt. Dabei kam der Nearest Neighbour-Ansatz zum Einsatz. Das Matching erfolgte innerhalb von sechs Subgruppen der Interventionspopulation, die sich nach Geschlecht (männlich/weiblich) und drei Altersgruppen differenzierten. Der angewandte Algorithmus minimierte schrittweise die euklidische Distanz zwischen den Untersuchungseinheiten und ordnete jeder Interventionsperson die Kontrollperson mit der geringsten Distanz zu. Eine geringere Distanz deutete auf eine größere Übereinstimmung der Matching-Parameter hin. Als Matching-Parameter wurden insgesamt 98 Variablen berücksichtigt, darunter das Alter im Jahr 2017, die Zuweisungshöhe im Jahr 2017 mit dem RSA-Klassifikationsverfahren 2021, die Leistungsausgaben ohne Krankengeld im Jahr 2017 sowie die Anzahl der zugewiesenen hierarchisierten Morbiditätsgruppen (HMG(s)) im Ausgleichsjahr 2017, die wiederum auf der Morbidität des Jahres 2016 basierten. Zudem wurde das Vorliegen von HMGs gemäß dem Charlson-Komorbiditätsindex (CCI) einbezogen.

Mit dem Matching kann für die drei Präventionsleistungen sichergestellt werden, dass die Leistungsausgaben und Zuweisungen zwischen Interventions- und Kontrollgruppe im Basisjahr 2017 nahezu ausgeglichen waren. Die Unterschiede im Niveau je Versicherten betragen maximal 5,11 EUR für die Zuweisungshöhe und 1,96 EUR für die Ausgabenhöhe, die für keine der untersuchten Leistungen statistisch signifikant sind. Unterschiede zeigen sich hingegen bei der durchschnittlichen Anzahl von zugeordneten HMGs, die immer zugunsten der Interventionsgruppe statistisch signifikant ausfallen, bei der Mortalität, die mit Ausnahme der Zahnvorsorge höher für die Kontrollgruppe ist, bei der Besetzung einzelner Morbiditätsgruppen und für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung auch bei dem durchschnittlichen Alter, das für die Interventionsgruppe signifikant niedriger liegt. Insgesamt ist die Matching-Qualität hoch und somit geeignet für die Untersuchung der Deckungsbeitragsentwicklung, insbesondere aufgrund der geringen Unterschiede in Ausgaben- und Zuweisungshöhe.

Die darauffolgenden Analysen erfolgten einerseits mit dem für das jeweilige Ausgleichsjahr gültigen Klassifikationsverfahren des Morbi-RSA im Beobachtungszeitraum 2017 bis 2021 und andererseits rückwirkend mit dem einheitlichen reformierten Klassifikationsverfahren für das Ausgleichsjahr 2021, einschließlich der Vorsorgepauschale. Zusätzlich wurden Subgruppenanalysen nach Alter und Geschlecht durchgeführt und die Entwicklung der Morbidität der Interventions- und Kontrollgruppen im Zeitverlauf betrachtet. Ziel war es, die Effekte der Präventionsmaßnahmen für unterschiedliche Versichertengruppen differenzierter zu beleuchten und den Einfluss einer verstärkten Morbiditätskodierung infolge von Vorsorgemaßnahmen auf den regulären Zuweisungsmechanismus sowie auf die Deckungsbeitragsentwicklung herauszuarbeiten. Schließlich wurden Szenarioanalysen erstellt, die auch den Einfluss verstorbener Versicherter differenziert betrachteten.

Die untersuchten Sekundärpräventionsmaßnahmen zeigen je nach Art der Maßnahme, Altersgruppe und Geschlecht unterschiedliche finanzielle Effekte für die Krankenkassen. Während das verwendete Klassifikationsverfahren die Höhe der Deckungsbeitragsunterschiede zwischen den Vergleichsgruppen beeinflusst, ändert es kaum die grundsätzlichen Trends der Ergebnisse. Insbesondere die Vorsorgepauschale hat insgesamt keinen nennenswerten Einfluss auf die Deckungsbeitragsunterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe.

Insgesamt ließ sich im Beobachtungszeitraum aus betriebswirtschaftlicher Sicht lediglich für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung ein überzeugender Vorteil in der Deckungsbeitragsentwicklung nachweisen. Im Jahr 2021 betrug der Deckungsbeitragsunterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe unter Anwendung des einheitlichen 2021er Klassifikationsverfahrens, einschließlich der Vorsorgepauschale, 71,43 EUR je Versichertem zugunsten der Interventionsgruppe. Während die Teilnahme an dieser Maßnahme insbesondere für jüngere Versicherte im Alter von 18 bis einschließlich 44 Jahren mit einer nachteiligen Entwicklung der Deckungsbeiträge verbunden war, stellte sich mit zunehmendem Alter ein anwachsend positiver und stärkerer Effekt ein. Weder das Geschlechtsmerkmal noch ein differenzierter Umgang mit Verstorbenen im Matching und/oder in der Analyse beeinflussten die grundlegende Tendenz der Deckungssituation zwischen Interventions- und Kontrollgruppe für diese Maßnahme. Der im Allgemeinen positive Effekt resultierte in erster Linie aus einer vorteilhafteren Zuweisungsentwicklung, die die dynamischere Entwicklung der Leistungsausgaben in Folge der Präventionsteilnahme überkompensieren konnte. Dies lag jedoch nicht primär an der Wirkung der Vorsorgepauschale, sondern vielmehr an der stärkeren Zunahme von zuweisungsfähiger Morbidität innerhalb der Interventionsgruppe im Vollmodell des Morbi-RSA, insbesondere im Jahr der erstmaligen Inanspruchnahme der Vorsorgeleistung. Eine detaillierte Analyse der Morbiditätsentwicklung deutete darauf hin, dass die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung durch die umfassende Anamnese, die klinische Beurteilung des Gesundheitszustands, Laboruntersuchungen von Blut und Urin sowie ärztliche Beratung und Aufklärung eine Screening-Funktion erfüllte. Dadurch wurden insbesondere frühe Krankheitsstadien von Volkskrankheiten wie Hypertonie, der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD), Diabetes mellitus und Neubildungen erkannt und in Form von Diagnosen dokumentiert.

Für die Krebsvorsorge zeigte sich ebenfalls ein insgesamt vorteilhafter Effekt in der Deckungsbeitragsentwicklung zugunsten der Interventionsgruppe. Allerdings fiel dieser deutlich geringer aus, war stärker von der Wahl des Klassifikationsverfahrens abhängig und zeigte größere geschlechts- sowie altersspezifische Unterschiede. Unter der jahresweisen Klassifikation betrug der Deckungsbeitragsunterschied 25,68 EUR zugunsten der Interventionsgruppe, während sich mit der Anwendung des einheitlichen 2021er Klassifikationsverfahrens die Deckungsbeiträge beider Gruppen nach der Intervention weitgehend angleichen und der Unterschied auf lediglich 0,70 EUR schrumpfte. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht war insbesondere die ungünstige Entwicklung der Deckungsbeiträge in der mittleren Altersgruppe im Alter von 45 bis einschließlich 65 Jahren bedeutsam. Dabei trat auch ein deutlicher Geschlechterunterschied hervor, da sich die Deckungssituation für weibliche Versicherte der Interventionsgruppe im Vergleich negativ entwickelte. Auch der Umgang mit Verstorbenen im Matching und in der Analyse beeinflusste die grundlegende Tendenz der Ergebnisse, da sowohl der teilhafte als auch der vollständige

Ausschluss verstorbener Versicherter dazu führte, dass sich der Vorteil in der Deckungsbeitrags-situation zugunsten der Kontrollgruppe umkehrte. Dennoch war die insgesamt leicht vorteil-hafte Deckungsbeitragsentwicklung in der Hauptanalyse vor allem auf eine günstigere morbi-di-tätsbezogene Zuweisungsdynamik in der älteren Altersgruppe zurückzuführen. Diese resultierte wiederum aus einer verstärkten Zunahme zuweisungsfähiger Morbidität, insbesondere – aber nicht ausschließlich – durch einen signifikanten Anstieg der Krebsprävalenz in der Interventi-onsgruppe.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht erwies sich die Teilnahme an der Zahnvorsorge für die Kran-kenkassen insgesamt als nachteilig. Der Deckungsbeitragsunterschied fiel mit 61,52 EUR unter Anwendung der einheitlichen 2021er Klassifikation zugunsten der Kontrollgruppe aus. Beson-ders stark betroffen waren dabei die Deckungsbeiträge jüngerer und männlicher Versicherten, die die Zahnvorsorge in Anspruch nahmen. Die erhöhte Ausgabenentwicklung in der Interven-tionsgruppe wurde weder im Morbi-RSA vor 2021 noch im reformierten System durch eine ent-sprechende Anpassung der Zuweisungen ausgeglichen. Zudem war – im Gegensatz zur Freiwil-ligen Vorsorgeuntersuchung und Krebsvorsorge – in der Interventionsgruppe keine relevante Zunahme von zuweisungsfähiger Morbidität festzustellen. Der finanzielle Nachteil der Zahnvor-sorge resultierte demnach insbesondere daraus, dass zahnärztliche Diagnosen im Morbi-RSA nicht berücksichtigt werden. Der Ein- oder Ausschluss verstorbener Versicherter hatte hingegen keinen Einfluss auf die allgemeine Tendenz der Ergebnisse.

Die Ergebnisse der untersuchten Präventionsleistungen bieten keine abschließende Bewertung des reformierten Morbi-RSA-Systems und der Vorsorgepauschale im Hinblick auf systematische Präventionsanreize. Sie weisen jedoch darauf hin, dass weitergehende Maßnahmen erforder-lich sein können, um die Präventionsorientierung im System gezielt weiter zu stärken. Mögliche Ansatzpunkte umfassen u. a. eine differenzierte Gestaltung der Vorsorgepauschale nach Alter und Geschlecht, die Berücksichtigung von Prävention als eigene Risikogruppe im Morbi-RSA oder die Anpassung der Zuschlagshöhe an die Inzidenzentwicklung präventionszugänglicher Er-krankungen.

## 1 Einführung

Die defizitäre Finanzsituation der Krankenkassen gerät derzeit erneut in den Fokus des politischen Diskurses, da sich die aktuellen Steigerungen der Zusatzbeitragssätze aufgrund des wachsenden Defizits zwischen Einnahmen und Ausgaben der Krankenkassen zum Beginn des Jahres 2025 real auf 1,23 Prozentpunkte belaufen (von 1,70 Prozent im Jahr 2024 auf 2,93 Prozent im Jahr 2025<sup>1</sup>). Prognostiziert wird für 2025 ein Saldo zwischen Zuweisungen und Ausgaben i. H. v. 46,69 Mrd. Euro, der sich im Jahr 2024 noch auf 36,26 Mrd. Euro belief (GKV-Schätzerkreis, 2024). Eine Möglichkeit, dem entgegenzuwirken, stellt die Reduzierung der Leistungsausgaben dar. Wenn allerdings keine Kürzung des Leistungsanspruchs vorgenommen werden soll, werden u. a. Präventionsmaßnahmen als Ansatz zur Stabilisierung der Kosten in der GKV diskutiert (Erfertz, 2023, S. 1).

Während die GKV in ihren Anfangsjahren über keine präventiven Aufgaben verfügte, entwickelte sich dieser Aufgabenbereich im Laufe des 20. Jahrhunderts kontinuierlich weiter. Mit der Neukodifizierung des Krankenversicherungsrechts im Jahre 1989 wurde die Prävention erstmals explizit als eine der Leistungen der GKV benannt. Diese Entwicklung mündete schließlich in dem Präventionsgesetz (PrävG) von 2015, welches die Mitverantwortung der Versicherten für ihre eigene Gesunderhaltung hervorhob (Wanek & Schreiner-Kürten, 2021, S. 140) und die Abgrenzung dessen zu klassischen GKV-Leistungen präziserte. Im Zuge des PrävG wurde zudem die NPK ins Leben gerufen, welche die Aufgabe hat, eine nationale Präventionsstrategie zu entwickeln und fortzuschreiben (GKV-Spitzenverband, o. J.). Mit dieser Maßnahme wurde ein konsolidierter Rahmen geschaffen, in dem die gesetzlichen Krankenkassen Aktivitäten in der Primärprävention und Gesundheitsförderung sowie in der Sekundär- und Tertiärprävention umsetzen können. Die rechtliche Grundlage hierfür bilden insbesondere die §§ 20d–20f SGB V.

Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist allerdings davon abhängig, inwieweit der Morbi-RSA Präventionsanreize setzt – ein Thema, das seit langem kontrovers diskutiert wird (Bödeker, 2010; Drösler et al., 2017, S. 501; Gerst, 2008) und weiterhin Forschungsbedarf aufweist (Drösler et al., 2017, S. 511 f.). Dieser vorangegangenen Feststellung des wissenschaftlichen Beirats zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs wird mit dem vorliegenden Gutachten entsprochen, indem bestehende Kenntnislücken geschlossen werden sollen. Hierfür werden die Rolle der Krankenkassen bei der Umsetzung der Präventionsstrategien, die Entwicklung der Präventionsausgaben der Krankenkassen in den vergangenen Jahren sowie die durch den Morbi-RSA geschaffenen Präventionsanreize analysiert (Abschnitt 2). Des Weiteren wird auf die Einführung der Vorsorgepauschale im Rahmen des GKV-FKG eingegangen (Abschnitt 0). Den zentralen Fokus dieses Gutachtens bildet die Analyse der Präventionsanreize im Morbi-RSA (Abschnitte 7, 8 und 9). Dafür wird für die Leistungen Freiwillige Vorsorgeuntersuchung, Krebs- sowie Zahnvorsorge (Maßnahmen der Sekundärprävention) eine nicht-randomisierte Kontrollgruppenanalyse durchgeführt, in welcher Versicherte mit Präventionsbezug der Interventionsgruppe zugeordnet werden, während Versicherte ohne die entsprechende Präventionsleistung die Kontrollgruppe bilden. Für jede der zu untersuchenden Präventionsleistungen erfolgt

<sup>1</sup> Dieses wurde anhand des GKV.Finanzbenchmark der WIG2 GmbH berechnet (WIG2 GmbH, o. J.).

zunächst ein Matching, um vergleichbare Versichertenpaare zu erhalten (Abschnitte 0 und 6). Im Rahmen der Ergebnisse werden die Entwicklung der Zuweisungshöhe, der Leistungsausgaben und der Deckungsbeiträge für die Jahre 2017 bis 2021 auf Basis des jeweils gültigen Klassifikationsmodells des Morbi-RSA berechnet (Abschnitte 7.1, 8.1 und 9.1). Zudem werden die Ergebnisse der Betrachtungsjahre in der Hauptanalyse dadurch vergleichbar gemacht, dass das Klassifikationsmodell des Jahres 2021 auf alle Datenjahre angewendet wurde. Um der Relevanz Verstorbener ausreichend Rechnung zu tragen, erfolgt das Vorgehen hierbei in folgenden drei Varianten (Abschnitte 7.5, 8.5 und 9.5):

- **Matching und Analyse mit Verstorbenen,**
- **Matching mit Verstorbenen jedoch Ausschluss von Verstorbenen bei der Analyse,**
- **Ausschluss von Verstorbenen sowohl bei Matching als auch der Analyse.**

Abschließend wird eine Aussage über die Entwicklung der HMG-Zuordnung innerhalb der Kontroll- und der Interventionsgruppe der jeweiligen Präventionsleistung getroffen (Abschnitte 7.6, 8.6 und 9.6).



## 2 Hintergrund

Prävention umfasst eine breite Palette an Maßnahmen (Sachverständigenrat für die Konzentrierte Aktion im Gesundheitswesen, 2001). Diese können individuell, kollektiv und in Populationen umgesetzt werden. Sie umfassen politische, gesetzgeberische, soziale, medizinische, psychologische und auch pädagogische Eingriffe meist professionell autorisierter Akteur:innen, Lebensweltbeeinflussung und Umweltkontrolle, Lobbyarbeit, aber auch massenmediale Kampagnen (Franzkowiak, 2022). Aufgrund dieser Heterogenität der Prävention einerseits und der Konzentration der Untersuchung in der vorliegenden Arbeit auf ausgewählte Maßnahmen der Sekundärprävention andererseits ist zunächst die nachfolgende begriffliche Einordnung und Unterscheidung nötig.

### 2.1 Prävention und Auszug ihrer Klassifikation

Prävention bezeichnet die Strategien und Maßnahmen, die darauf abzielen, einen schlechteren Gesundheitszustand zu vermeiden bzw. die Verschlechterung zu bremsen, während Heilbehandlung (Kuration) und Rehabilitation eine Verbesserung des Zustands zu erreichen versuchen. Prävention setzt zeitlich somit vor Eintritt eines Risikos an, Therapien danach (Robert Koch Institut, 2023; Rosenbrock & Gerlinger, 2024, S. 77).

#### Unterscheidung nach den Ebenen der Prävention

Eine Unterscheidung der Prävention (deren Grundgedanke im Wechselverhältnis zwischen aktivem Verhalten und kulturellen historischen Gegebenheiten zu finden ist; (Amann, 2006)) kann hinsichtlich der Ebenen der Prävention erfolgen, indem zwischen **Verhältnisprävention** und **Verhaltensprävention** unterschieden wird. Verhältnisprävention beinhaltet dabei einen Ansatz, der davon ausgeht, dass relevante Ursachenanteile von bestimmten Krankheiten in gesundheitsrelevanten ökologischen, sozialen, kulturellen und technisch-materiellen Umwelten zu finden sind. Maßnahmen der Verhältnisprävention können daher bspw. Bauvorschriften, gesundheitsfördernde Arbeitsplatzinterventionen, Lebensmittelkontrollen oder der Abbau von Stressfaktoren sein. Diese Art der Prävention erfolgt damit vor allem innerhalb der Primärprävention (unten erläutert). Verhaltensprävention verfolgt hingegen das Ziel, gesundheitsschädliches Verhalten auf individueller Ebene zu ändern und somit Erkrankungswahrscheinlichkeiten zu verringern. Übliche Instrumente sind dabei die Gesundheitsaufklärung und -beratung sowie explizite Gesundheitskurse und Trainingsangebote (Franzkowiak, 2022; Rosenbrock & Gerlinger, 2024, S. 79 ff.).

#### Unterscheidung nach dem Strukturmodell

Ein zweiter und verbreiteter Unterscheidungsansatz, an dem sich auch der Gesetzgeber in seiner Struktur orientiert, ist das Strukturmodell, welches den Zeitpunkt, zu dem Maßnahmen in Bezug auf das Krankheitsgeschehen ergriffen werden, adressiert. Dabei wird in Primärprävention, Sekundärprävention und Tertiärprävention unterschieden (Rosenbrock & Gerlinger, 2024, S. 79 ff.).



**Primärprävention** bezeichnet die Verminderung von (Teil-)Ursachen bestimmter Erkrankungen. Sie soll die Wahrscheinlichkeit des Krankheitseintritts bzw. die Anzahl der Neuerkrankungen verringern. Hierbei ist sie als Aufgabenfeld hochkomplex. Sie umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Interventionsformen bzw. -felder und gleichzeitig verteilt sich die institutionelle Zuständigkeit für ihre Planung und Durchführung auf eine sehr große Zahl von Akteuren (Rosenbrock & Gerlinger, 2024, S. 79), sodass von der vorab vorgestellten Klassifikationsmöglichkeit innerhalb der Primärprävention (wie in der nachfolgenden Abbildung 1 dargestellt) Gebrauch gemacht wird. Auffallend ist hier die Unterscheidung in Primärprävention und Gesundheitsförderung, die sich nach dem PräVG begründet. Leistungen zur Verhinderung und Verminderung von Krankheitsrisiken werden danach als primäre Prävention bezeichnet. Dies setzt auf bereits vorhandene Definitionen zur Primärprävention auf, die mehr an Krankheiten und weniger an Gesundheitsressourcen orientiert sind. Gesundheitsförderung wird davon abgegrenzt als die Förderung des selbstbestimmten gesundheitsorientierten Handelns der Versicherten (Rosenbrock & Gerlinger, 2024, S. 89 f.).

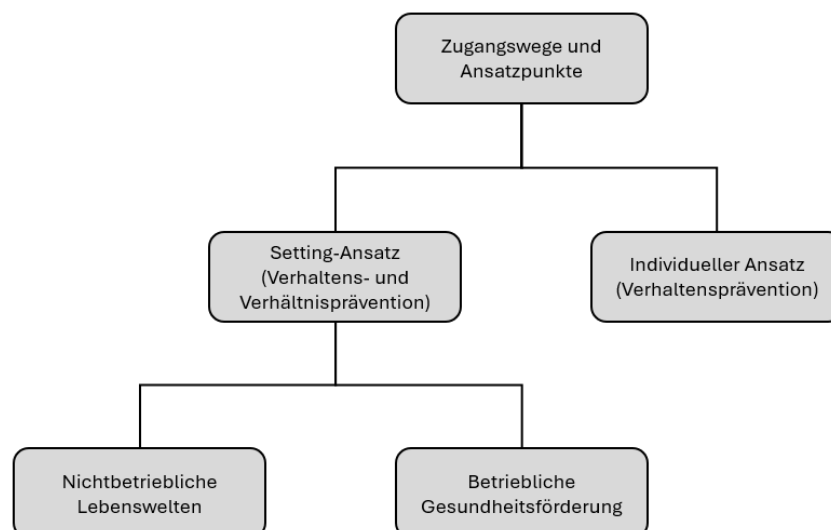


Abbildung 1: Zugangswege und Ansatzpunkte in Primärprävention und Gesundheitsförderung

Quelle: Eigene Darstellungen in Anlehnung an GKV-Spitzenverband (2014, S. 11)

Darüber hinaus lassen sich Maßnahmen der Primärprävention in drei Interventionsebenen unterteilen. Der **Individualansatz** adressiert auf der Mikroebene das Individuum z.B. in Form von ärztlicher Gesundheitsberatung, präventiven Hausbesuchen und Frühförderung im Quartier. Der **Settingansatz** setzt auf der Mikro- und Mesoebene an und wird durch den Gesetzgeber im Rahmen des PräVG aufgegriffen. Settings werden dabei mit dem Begriff der „Lebenswelten“ im Verständnis von für die Gesundheit bedeutsame, abgrenzbare soziale Systeme insbesondere des Wohnens, Lernens, Studierens, der medizinischen und pflegerischen Versorgung sowie der Freizeitgestaltung beschrieben (§ 20a SGB V). Die präventiven Maßnahmen sollen also eine Gruppe von Menschen in einer bestimmten Lebenswelt erreichen. Dies können z. B. edukative Angebote in Schulen und Gesundheitsförderung in Betrieben sein. Die dritte Interventionsebene ist die **Bevölkerungsebene** (Makroebene) und greift die ganze Bevölkerung auf. Die Präventionsmaßnahmen sollen die breite Gesellschaft erreichen und umfassen beispielweise Aufklärungskampagnen zu gesundheitsförderndem Verhalten, aber auch gesetzliche Regelungen

wie die Einführung bzw. Erhöhung einer Tabaksteuer (GKV-Spitzenverband, 2014; Rosenbrock & Gerlinger, 2024, S. 117 ff.).

Für die **Sekundärprävention** als Maßnahmen der Krankheitsfrüherkennung (um das Fortschreiten von Erkrankung in einem frühen, klinisch unauffälligen Stadium zu verhindern und die Betroffenen dabei zu unterstützen, möglichst optimal mit dieser Situation umzugehen; Habermann-Horstmeier & Lippke, 2021) ist die Einordnung weniger vielschichtig als im Bereich der Primärprävention und Gesundheitsförderung, da das Aufgabenfeld weniger stark differenziert ist. Die Verhältnisprävention spielt eine untergeordnete Rolle, sodass eine Unterscheidung in Verhaltens- und Verhältnisprävention vernachlässigt werden kann. Die Sekundärprävention ist i. d. R. eine medizinische Intervention, die vor allem durch Vertragsärzt:innen erfolgt. Das bedeutendste Instrument sind dabei Reihenuntersuchungen (Screenings) (Rosenbrock & Gerlinger, 2024). Das deutlich homogenere Bild in der Sekundärprävention im Vergleich zur Primärprävention (welches durch die Gegenüberstellung in der nachfolgenden Tabelle 1 unterstrichen wird) macht eine Ausdifferenzierung nach verschiedenen Ansätzen vernachlässigbar.

**Tabelle 1:     Eingriffspunkte der Sekundär- und Primärprävention**  
Quelle: Rosenbrock und Gerlinger (2024, S. 152)

	Sekundärprävention	Primärprävention
Eingriffspunkte	überwiegend technische Interventionen in Organe, Zellen, Moleküle; Risikofaktoren; Psyche; Verhaltensbeeinflussung; Patientenaktivierung	technisch-organisatorisch und sozial definierte Risikokonstellationen (Verhältnisprävention); soziale Bewältigungskapazitäten in Familie, Nachbarschaft und Gemeinde (Gesundheitsförderung); gesundheitsriskantes Verhalten (Verhaltensprävention); Aktivierung von Betroffenenkompetenz

Für die angesprochenen Screenings bei der Sekundärprävention ist festzustellen, dass sie epidemiologisch nur sinnvoll und als GKV-Leistung zulässig sind, wenn die betroffenen Krankheiten wirksam behandelt werden können, das Vor- und Frühstadium der Krankheiten diagnostizierbar ist und ausreichend medizinische Leistungserbringende für diese Diagnostik und Behandlung vorhanden sind. Der gesundheitliche Wert der Sekundärprävention hängt damit davon ab, dass symptomlose Frühstadien möglichst sicher erkannt werden können, die dadurch ermöglichte Vorverlegung eines individuellen Therapiebeginns auch tatsächlich umsetzbar ist und folglich ein Gewinn an Lebensqualität und/oder -zeit erzielt werden kann. Diese relativ strengen Kriterien für Sekundärprävention und Screening sind in Deutschland durch die Neufassung der §§ 25 und 26 SGB V mit dem PräVG aufgeweicht worden. Ärzt:innen sollen im Rahmen der Früherkennungsuntersuchungen damit auch gesundheitliche Risiken und Belastungen ermitteln. Somit vermischen sich in der Praxis nicht medizinische Primär- und medizinische Sekundärprävention (Rosenbrock & Gerlinger, 2024):

Die **Tertiärprävention** zielt darauf ab, Folge- und Spätschäden bereits eingetretener, manifester Erkrankungen zu verzögern, zu begrenzen oder zu verhindern. Dies umfasst die medizinische Behandlung chronischer Krankheiten einschließlich der Vermeidung des Wiedereintritts von akuten Krankheitszuständen (Rezidivprophylaxe). De facto ist in dieser breiten begrifflichen Auslegung eine enge Verzahnung innerhalb des Spektrums an Versorgungsangeboten, wie Kuration, Rehabilitation und/oder Pflege erforderlich (AOK-Bundesverband, 2025). In einer engeren,

aber sehr gebräuchlichen Definition werden hingegen unter Tertiärprävention alle Bemühungen verstanden, die darauf abzielen, medizinische, psychische, berufliche und soziale Einschränkungen oder Funktionsverluste, die aufgrund einer Krankheit auftreten (können), zu vermeiden, zu verzögern oder zu lindern. In einem solchen Verständnis wird Tertiärprävention weitgehend mit der Rehabilitation gleichgesetzt (Rosenbrock & Gerlinger, 2024, S. 155).

## 2.2 Rolle der Krankenkasse bei der Umsetzung von Präventionsstrategien

### Leistungsspektrum

§ 1 SGB V überträgt der GKV die Pflichtaufgabe der Gesunderhaltung der Versicherten. Der Gesetzgeber konkretisiert dies durch zahlreiche nachfolgend aufgeführte Leistungen der GKV (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2021, S. 4, 2023, S. 6; Rosenbrock & Gerlinger, 2024, S. 88; Wanek & Schreiner-Kürten, 2021, S. 139 ff.):

#### 1. Primärprävention und Gesundheitsförderung:

- Leistungsart: Individuelle verhaltensbezogene Prävention (§ 20 Abs. 5 SGB V)
- Leistungsart: Gesundheitsförderung und Prävention in Lebenswelten (§ 20a SGB V)
- Leistungsart: Betriebliche Gesundheitsförderung (BGF) (§§ 20b, 20c SGB V)
- Bonusprogramme zur Förderung gesundheitsbewusstem Verhalten (§ 65a SGB V)
- Zahnmedizinische Gruppenprophylaxe (§ 21 SGB V) und Fissurenversiegelung (§ 22 SGB V)
- Impfleistungen (§ 20i SGB V)
- Medizinische Vorsorgeleistungen (§ 23 SGB V)<sup>2</sup>
- Medizinische Vorsorge für Mütter und Väter (§ 24 SGB V)

#### 2. Sekundärprävention:

- Zahnmedizinische Individualprophylaxe (§ 22 SGB V)
- Früherkennungsuntersuchungen (§ 25 SGB V)
- Kinder-Früherkennungsuntersuchungen (§ 26 SGB V)

#### 3. Tertiärprävention:

- Förderung der Selbsthilfe (§ 20h Abs. 1 SGB V)
- Leistungen zur medizinischen Rehabilitation und ergänzende Leistungen der Rehabilitation (§§ 40 ff. SGB V)

### Präventionsstrategie

Ein zentrales Ziel des PräVG ist es, institutionelle Strukturen zur Stärkung der Zielorientierung sowie zur effektiven Handlungskoordination in der Präventionspolitik zu entwickeln. Den Kern bildet die gemeinsame Nationale Präventionsstrategie (§ 20d SGB V) (BMG – Bundesministerium für Gesundheit, o. J.b). Diese von der NPK entwickelte Strategie verfolgt die Vision, den

<sup>2</sup> Gemäß § 23 Abs. 1 SGB V ist die Vorsorge vor allem auf die Verhütung von Krankheiten ausgerichtet und damit der Primärprävention zuzuordnen. Gleichwohl richtet sie sich mit der Vermeidung der Verschlimmerung von Krankheiten daneben an bereits Erkrankte und enthält somit ebenso Bestandteile der Sekundär- oder Tertiärprävention (so auch Wanek & Schreiner-Kürten, 2021, S. 147 f.).

Menschen in Deutschland ein gesundes Aufwachsen, Leben und Arbeiten sowie Gesundheit im Alter zu ermöglichen. Auf die verschiedenen Lebenswelten wird dabei ein besonderes Augenmerk gerichtet. Die GKV nimmt, vertreten durch den Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband (GKV-SV)), wie in Abbildung 2 ersichtlich, als stimmberechtigter Träger der NPK eine wichtige Stellung bei der Schaffung eines Handlungsrahmens für die Umsetzung der Prävention ein (Die Nationale Präventionskonferenz, o. J.b).

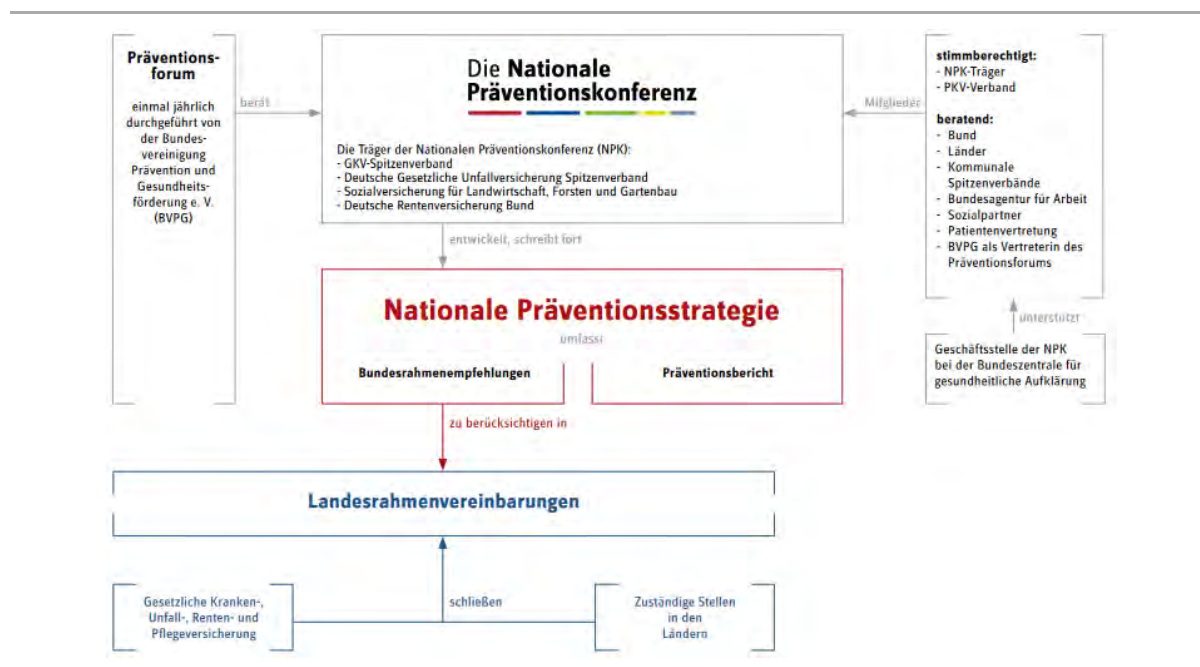


Abbildung 2: Nationale Präventionsstrategie (§ 20d SGB V)

Quelle: Die Nationale Präventionskonferenz (o. J.a)

## Finanzierung

Mit Inkrafttreten des PräVG im Jahr 2015 wurde beschlossen, die in der GKV aufzuwendenden Mittel zur Finanzierung der Prävention und Gesundheitsförderung nach § 20 Abs. 6 SGB V von 3,17 EUR auf 7 EUR je versicherte Person zu erhöhen. Davon sollen mindestens jeweils 2 EUR für die BGF und die Gesundheitsförderung in Lebenswelten aufgewendet werden. Ebenso wurden die versichertenindividuellen Ausgaben für Selbsthilfe um 0,41 EUR auf 1,05 EUR gemäß § 20h Abs. 4 SGB V angehoben. Für Leistungen der BGF sowie für Präventionsangebote des Setting-Ansatzes galt mit Inkrafttreten des PräVG ein fester jährlicher Wert von jeweils 2 EUR je Versicherten. Zudem kam es zu einer jährlichen Zahlung der Krankenkassen von 0,45 EUR je Versicherten an das Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG), vormals Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), zur Unterstützung von Präventionsmaßnahmen und zur Steigerung der Kassenausgaben für Selbsthilfe von 0,41 auf 1,05 EUR je Versicherten (PräVG – Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz)).

Tabelle 2 zeigt, dass sich die Gesamtausgaben für Prävention und Gesundheitsschutz in Deutschland zwischen 2016 und 2021 mehr als zweieinhalbfach erhöht haben – von rund 12,59 Mrd. EUR im Jahr 2016 auf 39,14 Mrd. EUR im Jahr 2021. Der sprunghafte Anstieg im Jahr 2021 ist vor allem auf die gestiegenen Ausgaben der öffentlichen Haushalte zur Eindämmung der SARS-CoV-2-Pandemie zurückzuführen.

Die GKV trug von der Etablierung der Präventionsstrategie bis 2020 den größten Anteil der erfassten Gesundheitsausgaben in diesem Bereich. Im Jahr 2019 erreichte ihr Anteil mit 45,05% den höchsten Wert. 2021 wurde dieser jedoch – vermutlich nur vorübergehend – von den Ausgaben der öffentlichen Hand übertroffen. Aus finanzieller Sicht kommt den Krankenkassen somit eine zentrale Rolle bei der Umsetzung der nationalen Präventionsstrategie zu.

Mit Inkrafttreten des PräVG im Jahr 2015 wurde beschlossen, die in der GKV aufzuwendenden Mittel zur Finanzierung der Prävention und Gesundheitsförderung nach § 20 Abs. 6 SGB V von 3,17 EUR auf 7 EUR je versicherte Person zu erhöhen. Davon sollen mindestens jeweils 2 EUR für die BGF und die Gesundheitsförderung in Lebenswelten aufgewendet werden. Ebenso wurden die versichertenindividuellen Ausgaben für Selbsthilfe um 0,41 EUR auf 1,05 EUR gemäß § 20h Abs. 4 SGB V angehoben<sup>3</sup>. Für Leistungen der BGF sowie für Präventionsangebote des Setting-Ansatzes galt mit Inkrafttreten des PräVG ein fester jährlicher Wert von jeweils 2 EUR je Versicherten. Zudem kam es zu einer jährlichen Zahlung der Krankenkassen von 0,45 EUR je Versicherten an das Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (BIÖG), vormals Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), zur Unterstützung von Präventionsmaßnahmen und zur Steigerung der Kassenausgaben für Selbsthilfe von 0,41 auf 1,05 EUR je Versicherten (PräVG – Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz)).

**Tabelle 2:** Ausgaben für die Leistungsart Prävention und Gesundheitsschutz in Millionen Euro gemäß Gesundheitsausgabenrechnung des Statistischen Bundesamtes nach Leistungsträgern. Jahre: 2016 bis 2022.

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von Statistisches Bundesamt (2025) angeben

Leistungsträger/Jahr	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Arbeitgeber	1.069 €	1.116 €	1.202 €	1.424 €	1.655 €	1.732 €	1.800 €
Gesetzliche Krankenversicherung	5.569 €	5.828 €	6.132 €	6.697 €	6.391 €	7.116 €	7.487 €
Gesetzliche Rentenversicherung	211 €	139 €	138 €	136 €	129 €	145 €	158 €
Gesetzliche Unfallversicherung	1.314 €	1.343 €	1.374 €	1.438 €	1.384 €	1.379 €	1.459 €
Öffentliche Haushalte	3.143 €	3.336 €	3.516 €	3.721 €	4.521 €	17.977 €	24.637 €
Private Haushalte und Organisationen ohne Erwerbszweck	535 €	538 €	539 €	543 €	538 €	543 €	550 €
Private Krankenversicherung	346 €	361 €	384 €	406 €	401 €	375 €	386 €
Soziale Pflegeversicherung	398 €	434 €	453 €	502 €	599 €	2.273 €	2.664 €
<b>Prävention und Gesundheitsschutz insgesamt</b>	<b>12.585 €</b>	<b>13.095 €</b>	<b>13.738 €</b>	<b>14.867 €</b>	<b>15.618 €</b>	<b>31.540 €</b>	<b>39.141 €</b>

Eine weitere Anpassung des Soll-Ausgabenwertes fand im Rahmen des Pflegepersonal-Stärkungsgesetz (PpSG) mit Wirkung zum Jahr 2019 statt. Gemäß dem Art. 7 Nr. 1 PpSG wird der Betrag von zuvor 7 EUR auf 7,52 EUR je versicherte Person angehoben. Ausgehend von diesem Betrag werden für jede/n Versicherte/n mindestens 2,15 EUR für Leistungen zur Gesundheitsförderung und Prävention in Lebenswelten und 3,15 EUR für Leistungen der BGF

<sup>3</sup> Im PräVG entsprach § 20h SGB V § 20c SGB V (Artikel 1 Nr. 9 PräVG).

aufgewendet. Dabei wird für die BGF in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen mindestens 1 EUR eingesetzt (PrävG).

## Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Krankenkassen durch ihre Stellung in der NPK, ihrem finanziellen Engagement im Bereich Prävention, die mit einem Anteil von 7,9% der Gesundheitsausgaben (Robert Koch Institut, 2024) einen bedeutenden Stellenwert hat und ihrem im SGB V festgelegten verpflichtenden Leistungsumfang eine zentrale Rolle für diesen Aufgabenbereich einnehmen. Diese Verpflichtungen reichen von einem Rechtsanspruch, beispielsweise auf Impf- und Früherkennungsleistungen, über verpflichtende Satzungsleistungen, wie Maßnahmen der Primärprävention und Gesundheitsförderung, bis hin zu freiwilligen Ermessensleistungen (Rosenbrock & Gerlinger, 2024).

Neben den Krankenkassen sind weitere Akteure mit präventiven und gesundheitsfördernden Aufgaben betraut, darunter der öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) der Länder mit seinen Beratungs- und Überwachungsaufgaben, der Bund, der für die bevölkerungsbezogene gesundheitliche Aufklärung über das BIÖG verantwortlich ist oder die Unfallversicherungsträger und Arbeitgeber:innen, die den Arbeitsschutz in Betrieben sicherstellen (Wanek & Schreiner-Kürten, 2021). Aber trotz dieser vielfältigen Akteurslandschaft trugen die gesetzlichen Krankenkassen im Jahr 2022 53,33 % der bundesweiten Ausgaben für Prävention und Gesundheitsschutz, was ihre Bedeutung bei der Bereitstellung und Förderung von Präventionsmaßnahmen unterstreicht (Destatis – Statistisches Bundesamt, 2024).

Hierbei weisen die durch die GKV finanzierten Leistungen Reichweiten auf, die bei kleinen Gruppen von Versicherten beginnen („indizierte Prävention“ z. B. medizinische Vorsorge und Patient:innenschulungen) und bis zu 20 % der potenziellen Teilnehmer bei den nichtmedizinischen primärpräventiven Leistungen, der Hälfte bis zu zwei Dritteln bei Früherkennungsuntersuchungen und Impfungen bei Erwachsenen und über 90 % bei den Früherkennungsuntersuchungen und Impfungen von Kindern reichen (Wanek & Schreiner-Kürten, 2021, S. 152 f.).

## 2.3 Entwicklung von Präventionsausgaben

Zur Darstellung der Entwicklungen der Präventionsausgaben im zeitlichen Verlauf nach Inkrafttreten des PräVG zeigen die folgenden Abschnitte **Error! Reference source not found.** die Pro-Kopf-Ausgaben für Präventionsmaßnahmen für die Jahre 2016 bis 2023 in den drei Präventionsbereichen gemäß dem Strukturmodell. Die Übersichten basieren auf den endgültigen Rechnungsergebnisse der GKV (KJ1). Die Einteilung orientiert sich an der Definition der Präventionskonten nach Drösler et al. (2017, S. 503 f.).

Zunächst wurde überprüft, ob sich der GKV-Kontenrahmen für Präventionsleistungen seit der Veröffentlichung des Gutachtens der Autorenschaft um Drösler bis einschließlich 2023 verändert hat. Dabei konnten lediglich zwei neue Kontenpositionen identifiziert werden: eine für die Durchführung von Gripeschutzimpfungen in Apotheken nach § 132j SGB V (Kontonummer 5189) sowie eine für die Verhütung von Zahnkrankheiten bei Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen nach § 22a SGB V (Kontonummer 4110). Aufgrund ihrer geringen



finanziellen Relevanz – beispielsweise lagen die Ausgaben für Konto 5189 im Jahr 2023 bei nur 0,03 EUR je Versicherten – wurden diese Positionen in den Übersichten nicht berücksichtigt, um die Vergleichbarkeit mit Drösler et al. (2017) vollständig zu wahren.

### Primärprävention

Tabelle 3 zeigt die Entwicklung der Pro-Kopf-Ausgaben für Primärprävention zu Lasten der GKV im Zeitraum von 2016 bis 2023. Zu den Primärpräventionsmaßnahmen zählen die folgenden Einzelkontenpositionen<sup>4</sup> aus den kassenbezogenen Ergebnisrechnungen:

Vorsorgeleistungen	Primäre Prävention	Sonstige Leistungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulante Vorsorgeleistungen in anerkannten Kurorten als Sachleistung (5000) und als Zuschuss (5010)</li> <li>• Stationäre Vorsorgeleistungen für Erwachsene (5020) und für Kinder (5030)</li> <li>• Medizinische Vorsorge für Mütter und Väter (5060)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primäre Prävention nach § 20 Abs. 1 SGB V – Individualansatz (5110)</li> <li>• Betriebliche Gesundheitsförderung sowie Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren (5155)</li> <li>• Verhütung von Zahnerkrankungen (Gruppenprophylaxe, 5160)</li> <li>• Primäre Prävention nach § 20a SGB V – Nichtbetriebliche Lebenswelten und Gesundheitsförderung (5170)</li> <li>• Schutzimpfungen nach § 20i SGB V als Satzungsleistung (5180), als Regelleistung - ärztliches Honorar (5183), als Regelleistung - Impfstoffe (5186), Rabatte auf Impfstoffe (5190)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modellvorhaben nach § 63 Abs. 2 SGB V (5250)</li> <li>• Prämien und Boni an Arbeitgeber nach § 65a Abs. 2 SGB V und § 167 Abs. 3 SGB IX (5490) und an Versicherte nach § 65a Abs. 1 und 2 SGB V (5970)</li> </ul>

Abbildung 3: Einzelkontenpositionen der Primärprävention  
Quelle: Eigene Darstellung

Die jährlichen Pro-Kopf-Ausgaben für die aufgeführten Konten beliefen sich im Jahr 2016 auf 35,21 EUR und stiegen bis 2019 kontinuierlich auf 43,33 EUR an. Den Höchstwert erreichten die Primärpräventionsausgaben im Jahr 2023 mit 58,65 EUR je Versicherten. Der größte Anteil der Gesamtausgaben entfiel auf Schutzimpfungen insgesamt, die sowohl Regelleistungen als auch als Satzungs- bzw. Ermessensleistung umfassen, einschließlich der ärztlichen Honorare und Impfstoffpreise abzüglich der Rabatte.

Der Anteil der Schutzimpfungen an den gesamten Primärpräventionsausgaben stieg von 53,48 % im Jahr 2016 auf 65,98 % im Jahr 2023 an. Seinen bisherigen Höchststand erreichte er im Jahr 2020 mit 67,56 %, was auf zwei Faktoren zurückzuführen ist: Zum einen auf einen Rückgang der übrigen Primärpräventionsausgaben, insbesondere derjenigen ohne Bezug zur Verhütung übertragbarer Krankheiten, zum anderen auf eine deutliche Ausweitung der Impfausgaben

<sup>4</sup> Die Bezeichnungen der einzelnen Kontenpositionen können in den jährlichen Rechnungsergebnissen variieren, während ihr inhaltlicher Umfang unverändert bleibt.

für Regelleistungen im Zuge der SARS-CoV-2-Pandemie. Diese Entwicklungen sind den Einzelwerten der Tabelle 3 zu entnehmen.

Betrachtet man den gesamten Zeitraum von 2016 bis 2023, so zeigt sich, dass die Mehrheit der Einzelpositionen eine positive Entwicklung verzeichnete. Allerdings sanken die Ausgaben für ambulante und stationäre Vorsorgeleistungen, den Individualansatz der Primärprävention sowie die Rabatte auf Impfstoffe absolut betrachtet im Vergleich zu 2016.



**Tabelle 3: Ausgaben je Versicherten für Primärprävention im Zeitraum von 2016 bis 2023**

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der KJ1-Ergebnisse (BMG – Bundesministerium für Gesundheit, o. J.a)

Ausgaben in € je Versicherten	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5000 Ambulante Vorsorgeleistungen in anerkannten Kurorten – Sachleistungen – (ohne 579 und 581)	0,38 €	0,35 €	0,34 €	0,34 €	0,15 €	0,15 €	0,25 €	0,25 €
5010 Ambulante Vorsorgeleistungen in anerkannten Kurorten – Zuschuss zu den sonstigen Kosten – (ohne 579 und 581)	0,14 €	0,13 €	0,11 €	0,11 €	0,04 €	0,04 €	0,06 €	0,06 €
5020 Stationäre Vorsorgeleistungen (ohne 503, 579 und 581)	0,17 €	0,15 €	0,16 €	0,16 €	0,12 €	0,12 €	0,13 €	0,15 €
5030 Stationäre Vorsorgeleistungen – Kinder (ohne 502, 579 und 581)	0,12 €	0,06 €	0,05 €	0,05 €	0,03 €	0,03 €	0,03 €	0,03 €
5060 Medizinische Vorsorge für Mütter und Väter (ohne 579)	5,28 €	5,40 €	5,74 €	5,96 €	3,92 €	6,18 €	6,45 €	7,24 €
5110 Primäre Prävention nach § 20 Abs. 1 SGB V – Individualansatz	2,95 €	2,87 €	2,94 €	3,08 €	2,08 €	1,95 €	2,28 €	2,62 €
5155 Betriebliche Gesundheitsförderung/Prävention arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren	2,06 €	2,19 €	2,37 €	3,28 €	2,18 €	3,37 €	3,50 €	3,62 €
5156 Mittel nach § 20b Abs. 4 SGB V	- €	-0,07 €	-0,05 €	-0,30 €	- €	- €	-0,35 €	-0,34 €
5160 Verhütung von Zahnerkrankungen (Gruppenprophylaxe)	0,66 €	0,66 €	0,71 €	0,69 €	0,66 €	0,46 €	0,52 €	0,67 €
5170 Primäre Prävention nach § 20a SGB V – Nichtbetriebliche Lebenswelten und Gesundheitsförderung	1,63 €	2,12 €	2,18 €	2,27 €	1,40 €	2,01 €	2,15 €	2,25 €
5180 Schutzimpfungen nach § 20i SGB V (Satzungsleistungen)	1,57 €	1,69 €	2,01 €	2,61 €	1,74 €	1,52 €	2,12 €	2,98 €
5183 Schutzimpfungen nach § 20i SGB V – Regelleistungen – ärztliches Honorar	3,58 €	3,77 €	3,69 €	4,52 €	4,85 €	4,46 €	4,45 €	5,14 €
5186 Schutzimpfungen nach § 20i SGB V – Regelleistungen – Arzneimittel (Impfstoffe)	14,52 €	14,96 €	15,92 €	18,17 €	22,25 €	25,10 €	28,10 €	30,89 €
5190 Rabatte auf Impfstoffe	-0,84 €	-1,07 €	-0,67 €	-0,62 €	-0,72 €	-0,57 €	-0,37 €	-0,31 €
5250 Modellvorhaben nach § 63 Abs. 2 SGB V	- €	0,07 €	0,07 €	0,11 €	0,13 €	0,13 €	0,19 €	0,16 €
5490 Prämien/Boni an Arbeitgeber nach § 65a Abs. 2 SGB V und § 167 Abs. 3 SGB IX	0,06 €	0,06 €	0,07 €	0,08 €	0,08 €	0,06 €	0,07 €	0,07 €
5970 Versichertenbonus nach § 65a Abs. 1 und 2 SGB V	3,59 €	2,84 €	3,05 €	3,51 €	3,37 €	3,56 €	3,67 €	3,84 €
<b>Summe</b>	<b>35,21 €</b>	<b>35,52 €</b>	<b>37,98 €</b>	<b>43,33 €</b>	<b>41,62 €</b>	<b>48,11 €</b>	<b>52,73 €</b>	<b>58,65 €</b>

Sekundärprävention

Neben den in der vorherigen Tabelle 3 aufgeführten Ausgaben für Primärpräventionsmaßnahmen sind auch die Kosten der Sekundärprävention von Bedeutung. Diese umfassen insbesondere Einzelpositionen für Früherkennungsmaßnahmen, die nach Alters- und Geschlechtssegmenten differenziert sind:

Früherkennungsmaßnahmen
<ul style="list-style-type: none"><li>•Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten bei Kindern (5200)</li><li>•Maßnahmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen bei Frauen (5210)</li><li>•Maßnahmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen bei Männern (5220)</li><li>•Maßnahmen zur Früherkennung von anderen (5230)</li><li>•Früherkennung und Frühförderung nach § 30 SGB IX i. V. m. § 56 SGB IX (5480)</li></ul>

Abbildung 4: Einzelkontenpositionen der Sekundärprävention  
Quelle: Eigene Darstellung

Die nachfolgende

Tabelle 4 gibt die Einzelkonten für die Jahre 2016 bis 2023 sowie die dazugehörigen durchschnittlichen Pro-Kopf-Ausgaben wieder. Insgesamt stiegen die jährlichen Gesamtausgaben der aufgeführten Konten von 23,82 EUR im Jahr 2016 auf 30,86 EUR im Jahr 2023. Im Jahr 2020 führte die SARS-CoV-2-Pandemie, bedingt durch den Fokus auf die Immunisierung der Bevölkerung und die Zurückstellung von Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen (Dräther, Tillmanns, Eymers & Schillinger, 2023, S. 12), zu einem deutlichen Rückgang im Vergleich zum Vorjahr. Eine ähnliche, wenn auch weniger ausgeprägte Reduktion war wiederum pandemiebedingt 2022 zu beobachten (Dräther, Eymers, Schillinger & Zok, 2024, S. 12). Während die Pro-Kopf-Ausgaben aller fünf erfassten Konten im Zeitraum von 2016 bis 2023 insgesamt anstiegen, traten punktuelle Rückgänge in den Einzelpositionen nicht einheitlich auf. Lediglich die Maßnahmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen bei Männern (5220) verzeichneten eine durchgehend steigende Entwicklung.

Tabelle 4: Ausgaben je Versicherten für Sekundärprävention im Zeitraum von 2016 bis 2023  
Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der KJ1-Ergebnisse (BMG, o. J.a)

Ausgaben in € je Versicherten	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
5200 Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten bei Kindern	2,66 €	3,21 €	3,49 €	3,55 €	3,63 €	3,82 €	3,63 €	3,71 €
5210 Maßnahmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen bei Frauen	10,72 €	10,56 €	10,91 €	11,27 €	12,17 €	13,26 €	11,59 €	14,01 €
5220 Maßnahmen zur Früherkennung von Krebserkrankungen bei Männern	2,20 €	2,24 €	2,40 €	2,56 €	2,80 €	2,87 €	2,92 €	3,22 €

5230 Maßnahmen zur Früherkennung von anderen Krankheiten	6,48 €	6,23 €	6,57 €	6,98 €	4,54 €	6,29 €	6,93 €	7,05 €
5480 Früherkennung und Frühförderung nach § 30 SGB IX i.V.m. § 56 SGB IX	1,76 €	1,88 €	2,01 €	2,27 €	1,95 €	2,50 €	2,66 €	2,87 €
<b>Summe</b>	<b>23,82 €</b>	<b>24,12 €</b>	<b>25,38 €</b>	<b>26,63 €</b>	<b>25,09 €</b>	<b>28,74 €</b>	<b>27,73 €</b>	<b>30,86 €</b>

## Tertiärprävention

Tabelle 5 zeigt die Entwicklung der Pro-Kopf-Ausgaben für verschiedene Leistungen im Bereich der Tertiärprävention von 2016 bis 2023. Die Übersicht umfasst im Wesentlichen Rehabilitationsmaßnahmen, insbesondere die folgenden Einzelpositionen:

Stationäre Leistungen	Sonstige Leistungen	Ambulante Leistungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Stationäre Rehabilitationsleistungen – Anschlussrehabilitation für Erwachsene (4640) und für Kinder (4650)</li> <li>•Stationäre Rehabilitationsleistungen für Kinder (5040)</li> <li>•Stationäre Rehabilitationsleistungen (5050)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Medizinische Rehabilitation für Mütter und Väter (5080)</li> <li>•Rehabilitationssport (5410)</li> <li>•Sonstige ergänzende Leistungen zur Rehabilitation nach § 43 Abs. 1 SGB V (5420)</li> <li>•Sonstige ergänzende Leistungen zur Rehabilitation nach § 43 Abs. 2 SGB V (5423)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ambulante Rehabilitationsmaßnahmen (5460) und ambulante Anschlussrehabilitation (5470)</li> <li>•Ergänzende Leistungen zur Rehabilitation - DMP</li> <li>•Förderung von Selbsthilfegruppen, -organisationen und -kontaktstellen – nur Zuschuss (5130) und ohne Zuschuss (5140)</li> </ul>

Abbildung 5: Einzelkontenpositionen der Tertiärprävention  
 Quelle: Eigene Darstellung

Die Pro-Kopf-Ausgaben für Tertiärprävention verzeichneten zwischen 2016 und 2019 einen stetigen Anstieg von 39,47 EUR auf 42,01 EUR, bevor sie im Jahr 2020 pandemiebedingt auf 36,22 EUR zurückfielen. Diese Abnahme spiegelt insbesondere die reduzierten Ausgaben in Positionen wie 5410 (medizinische Rehabilitation) und 5050 (stationäre Rehabilitation für Kinder) wider, die in diesem Jahr deutliche Einbrüche verzeichneten. Ab 2021 stiegen die Ausgaben jedoch wieder an und erreichten im Jahr 2023 mit 45,96 EUR den bisherigen Höchststand. Besonders stark entwickelten sich dabei die stationären Rehabilitationsmaßnahmen (5050), die zwischen 2020 und 2023 um über 67,13 % zulegten. Einzelne Positionen, wie 5080, die bereits vor der Pandemie rückläufig waren, verharrten auf niedrigem Niveau.

**Tabelle 5: Ausgaben je Versicherten für Tertiärprävention im Zeitraum 2016 bis 2023**

Quelle: Eigene Darstellung auf Basis der KJ1-Ergebnisse (BMG, o. J.a)

Ausgaben in € je Versicherten	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
4640 Stationäre Rehabilitationsleistungen – Anschlussrehabilitation – (ohne 465, 504, 505 und 5760 bis 2762)	25,27 €	25,46 €	25,68 €	25,95 €	24,24 €	25,78 €	26,87 €	27,66 €
4650 Stationäre Rehabilitationsleistungen – Anschlussrehabilitation für Kinder (ohne 464, 504, 505 und 5760 bis 5762)	0,20 €	0,19 €	0,18 €	0,17 €	0,16 €	0,14 €	0,16 €	0,22 €
5040 Stationäre Rehabilitationsleistungen – Kinder (ohne 464, 465, 505 und 579)	0,41 €	0,39 €	0,42 €	0,45 €	0,38 €	0,50 €	0,54 €	0,65 €
5050 Stationäre Rehabilitationsleistungen (ohne 464, 465, 504 und 579)	5,28 €	5,40 €	5,82 €	6,39 €	4,99 €	5,63 €	7,04 €	8,34 €
5080 Medizinische Rehabilitation für Mütter und Väter (ohne 579)	0,18 €	0,16 €	0,13 €	0,09 €	0,05 €	0,08 €	0,07 €	0,07 €
5130 und 5140 Förderung von Selbsthilfegruppen, -organisationen und -kontaktstellen – nur Zuschuss bzw. ohne Zuschuss	1,00 €	1,08 €	1,11 €	1,15 €	1,16 €	1,16 €	1,17 €	1,27 €
5410 Rehabilitationssport	3,52 €	3,79 €	3,81 €	4,01 €	1,86 €	1,72 €	2,86 €	3,55 €
5420 Sonstige ergänzende Leistungen zur Rehabilitation nach § 43 Abs. 1 SGB V/§ 8 KVLG 1989	1,57 €	1,61 €	1,44 €	1,55 €	1,40 €	1,45 €	1,51 €	1,60 €
5423 Sonstige ergänzende Leistungen zur Rehabilitation nach § 43 Abs. 2 SGB V/§ 8 KVLG 1989	0,03 €	0,06 €	0,08 €	0,10 €	0,12 €	0,15 €	0,16 €	0,19 €
5460 Ambulante Rehabilitationsmaßnahmen – ohne ambulante Anschlussrehabilitation (ohne 542, 547 und 579)	0,54 €	0,51 €	0,52 €	0,55 €	0,45 €	0,49 €	0,54 €	0,63 €
5470 Ambulante Anschlussrehabilitation (ohne 542, 546 und 578)	1,25 €	1,31 €	1,33 €	1,39 €	1,25 €	1,34 €	1,48 €	1,63 €
5830 Ergänzende Leistungen zur Rehabilitation - DMP	0,22 €	0,19 €	0,19 €	0,21 €	0,16 €	0,14 €	0,16 €	0,15 €
<b>Summe</b>	<b>39,47 €</b>	<b>40,15 €</b>	<b>40,71 €</b>	<b>42,01 €</b>	<b>36,22 €</b>	<b>38,58 €</b>	<b>42,56 €</b>	<b>45,96 €</b>

### 3 Präventionsanreize im Morbi-RSA

#### 3.1 Forschungsstand zur Diskussion der Präventionsanreize im Risikostrukturausgleich

Bereits vor der Einführung des Morbi-RSA wurden die Präventionsanreize eines morbiditätsorientierten Ausgleichssystems in der wissenschaftlichen Literatur diskutiert. Der zu Beginn nicht als Vollmodell ausgestaltete Morbi-RSA ermöglichte in der ersten Variante ausschließlich die Berücksichtigung von 80 Erkrankungen. Zuweisungsberechtigt waren jene Erkrankungen, die „insbesondere kostenintensiv-chronischer Natur sind oder einen schwerwiegenden Verlauf aufweisen“ (vgl. § 31 Abs. 1 RSAV in der geltenden Fassung des 01.04.2007 durch den Artikel 38 GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz). Ebenfalls nicht zuweisungsberechtigt waren die Einschreibungen der Patient:innen in Disease Management Programme (DMP(s)), woraus die Gefahr einer Verschlechterung der Versorgungsqualität resultierte.

#### Wissenschaftlicher Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs 2007

Der erste wissenschaftliche Beirat plädierte in seinem Gutachten zur Krankheitsauswahl aus dem Jahr 2007 für die Förderung von Präventionsbemühungen und -zielen im Morbi-RSA, die Prüfung der Finanzierung sekundärpräventiver Maßnahmen unter Berücksichtigung der DMP-Evaluationsziele sowie die Reduzierung der Fehlanreize im Rahmen der Präventionsmaßnahmen für die Krankenkassen. Konkret schlug der Beirat vor, einen lediglich partiellen Kostenausgleich für die Behandlung von jenen Erkrankungen zu gewähren, die der Primär- und Sekundärprävention zugänglich waren. Als mögliche Finanzierungsansätze wurden eine vom Morbi-RSA separierte oder eine als „gesonderter Tatbestand“ innerhalb des Morbi-RSA konzipierte Vergütungsregelung erwogen. In diesem Kontext wurden u. a. erhöhte, zweckgebundene Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds diskutiert, die zur Deckung der standardisierten Aufwendungen für die Durchführung von DMPs gemäß § 137g SGB V oder für die Verwaltungskosten gemäß § 270 SGB V verwendet werden könnten. Des Weiteren sollten weiterhin die Einschreibung in ein DMP sowie die Arzneimittelverordnungen als Voraussetzung für die Zuschlagsfähigkeit spezifischer Erkrankungen gelten (Busse, Drösler, Glaeske, Greiner, Schäfer & Schrappe, 2007, S. 65).

Das Bundesversicherungsamt – nun Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) – sprach sich seinerzeit gegen eine direkte Berücksichtigung der Präventionsbemühungen im Morbi-RSA aus. Die Gründe dafür bestünden gemäß der Spitzenverbände der Krankenkassen sowie weiteren Spitzenverbänden u. a. in der Überschätzung des Einflusses der Krankenkassen auf das Gesundheitsverhalten der Versicherten sowie der Steigerung der Komplexität des Morbi-RSA (Dokumentation der Festlegung; BAS – Bundesamt für Soziale Sicherung, 2008, S. 13). Zudem diene der Ausgleichmechanismus ausschließlich dem Entgegenwirken der Risikoselektion der Krankenkassen (Dokumentation der Festlegung; BAS, 2008, S. 18), Prävention wäre als (Ausschluss-)Kriterium in § 268 Abs. 1 SGB V<sup>5</sup> nicht genannt, sodass keine gesetzliche Grundlage vorliege (Dokumentation der Festlegung; BAS, 2008, S. 34). Das BAS reagierte auf die Anmerkungen der Spitzenverbände

<sup>5</sup> In der Fassung des Artikel 256 der neunten Zuständigkeitsanpassungsverordnung (ZustAnpV) vom 08.11.2006.

mit Zustimmung, weshalb Prävention keine Klassifikationsvariable nach § 268 Abs. 1 SGB V (nach 9. ZustAnpV) darstellte (Dokumentation der Festlegung; BAS, 2008, S. 34 f.).

Ein Teil der Aufwendungen für Prävention wurde indirekt in Form von Zuweisungen für Satzungs- und Ermessensleistungen mit einem pauschalen Beitrag je Versicherten:/Versicherter ohne krankenkassenindividuellem Morbiditätsbezug finanziert. Zudem wurden im Rahmen der Zuweisungen für standardisierte Leistungsausgaben u. a. die Ausgaben für BGF nach § 20b SGB V relevant (BAS – Bundesamt für Soziale Sicherung, 2016). Auf diesem Weg erfolgte de facto kein direkter Ausgleich von Präventionsmaßnahmen, aber eine teilweise Finanzierung trat indirekt durch die versichertenindividuellen Risikomerkmale ein.

In den nachfolgenden Jahren wurden weitere Gutachten verschiedener Stakeholder ausgegeben, die ebenfalls die Präventionsanreize im Morbi-RSA unter Berücksichtigung der gesetzlichen Anpassungen analysierten. Konkret erfolgte dies in einem Beitrag der BKK (jetzt BKK Gesundheit) aus dem Jahr 2010 (Bödeker, 2010), in einem Gutachten des wissenschaftlichen Beirats aus dem Jahr 2011 (Drösler, Hasford, Kurth, Schaefer, Wasem & Wille, 2011), in einem Gutachten der WIG2 GmbH aus dem Jahr 2016 (Häckl, Weinhold, Kossack, Schindler, Schmitt & Wiesmeth, 2016) sowie einer erneuten Antwort des wissenschaftlichen Beirats von 2017 (Drösler et al., 2017). Auf diese wird im Folgenden näher eingegangen.

### **BKK Bundesverband 2010**

Der Beitrag der BKK Gesundheit aus dem Jahr 2010 stellt die Anreize des Morbi-RSA im Hinblick auf Prävention dar (Bödeker, 2010). Der erste Effekttyp beschreibt den Nutzen der Prävention im Kontext der Verhinderung des Auftretens von Erkrankungen, die Reduzierung von Gesundheitsrisiken sowie die Verringerung der Krankheitskosten. Die Wirkung und der Nutzen von Präventionsleistungen sind in der Wissenschaft bereits gut nachgewiesen, dies gilt insbesondere für die BGF sowie für Muskel-Skelett-Erkrankungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie psychische Erkrankungen. Eine Präventionsmaßnahme führt einerseits zu geringeren Ausgaben bei der Behandlung von Erkrankungen, andererseits müssen die Kosten der Präventionsmaßnahmen ebenfalls berücksichtigt werden. Ein finanzieller Nutzen in Bezug auf die Prävention tritt auf, wenn die Behandlungskosten die Präventionsausgaben übersteigen. Bei den Behandlungskosten muss allerdings beachtet werden, dass dieser Betrag um die Zuweisungen des Morbi-RSA reduziert wird, was wiederum den Kostendruck auf die Präventionsleistungen erhöht. Je höher demnach die Zuweisungen des Morbi-RSA sind, desto geringer sind die Präventionsanreize. Der zweite Effekttyp beschreibt die kurative Wirkung der Prävention. Einige lebensstilbeeinflussende, nicht-medikamentöse Präventionsmaßnahmen sind ähnlich wirksam wie eine Arzneimitteltherapie, sodass diese ersetzt oder der Bedarf reduziert werden kann. Problematisch ist hierbei allerdings, dass die Verordnung bestimmter Arten und Mengen von Arzneimitteln als Aufgreifkriterium im Rahmen des Morbi-RSA für den Anspruch der Krankenkassen auf Zuweisungen essenziell ist. Präventionsmaßnahmen und der schrittweise Ersatz der medikamentösen Therapie bedingen den Wegfall der Zuschläge für die Krankenkassen, sodass präventive Leistungen mit finanziellen Verlusten bei den Krankenkassen einhergehen. Da die Präventionsleistungen in diesem Fall für die Krankenkassen ausschließlich lohnend wären, wenn sie die Arzneimittelkosten abzüglich der Zuschläge unterdecken würden und dies de facto nicht eintritt,

besteht hier ein Fehlanreiz für die Prävention im Morbi-RSA. Der dritte Effekttyp beschreibt die Maßnahmen im Rahmen der Sekundär- und Tertiärprävention. Die zusätzlichen Ausgaben für Präventionsbemühungen bedingen Einsparungen durch eine verringerte Morbidität sowie eine positive Beeinflussung des Krankheitsverlaufs. Für die spezifischen Erkrankungen, für die eine gute Evidenzlage vorliegt, bestehen Präventionsanreize, sobald höhere Einsparungen im Rahmen der präventiven Behandlung im Vergleich zu den Präventionsaufwendungen nachgewiesen werden können. So führen Rehabilitationsmaßnahmen für koronare Herzkrankheiten, insbesondere die körperliche Aktivität, zu einer verminderten Morbidität. Grundsätzlich ist der Effekttyp allerdings anreizneutral, da es zu keiner Verhinderung von Erkrankungen kommt oder die Aufgreifkriterien verfehlt werden (Bödeker, 2010, S. 637 ff.). Zusammengefasst kann ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis Anreize zum Angebot von Präventionsleistungen unter den Krankenkassen schaffen, dem gegenüber führt ein negatives Kosten-Nutzen-Verhältnis bei Präventionsleistungen zu Fehlanreizen im Morbi-RSA. Ersteres ist insbesondere für Maßnahmen der Gesundheitsförderung sowie der Primärprävention (Effekttyp 1) belegt, jedoch nicht für die Sekundärprävention. Als Maßnahme zur Kompensation dieser Fehlanreize wurden Zuschläge für das über die gesetzliche Verpflichtung (§ 20 SGB V) hinausgehende Angebot von Präventionsleistungen bzw. die Reduktion der Zuschläge der verhinderbaren Erkrankungen diskutiert. Des Weiteren sind Steuerungsinstrumente denkbar, die das Präventionsangebot beeinflussen. Hierbei liegen die Schwierigkeiten bisher darin, dass je nach Präventionsebene unterschiedliche gesetzliche Vorgaben bestehen, so sind die Beträge von den Leistungen der Primärprävention nach § 20 SGB V vorgegeben, wohingegen Krankenkassen nach § 65 SGB V (aktuell § 65a SGB V) Bonusprogramme ausschließlich anbieten dürfen, wenn die impliziten Einsparungen die in dem Kontext entstandenen Kosten mindestens ausgleichen. Die Steuerungs- und Förderinstrumente beeinflussen sich folglich gegenseitig und können einander aufheben (Bödeker, 2010, S. 641).

### **Wissenschaftlicher Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs 2011**

Das Evaluationsgutachten des wissenschaftlichen Beirats von 2011 stellte in der Diskussion des Beitrags von Bödecker dar, dass es an der These von der Reduktion der Präventionsanreize an empirischen Beweisen mangelte (Drösler et al., 2011). Der Ausgabenrückgang für Präventionsausgaben war nicht ausschließlich und uneingeschränkt mit dem Morbi-RSA zu begründen. Vielmehr bestand für die Krankenkassen aufgrund der Reformierung der wettbewerblichen Rahmenbedingungen durch die Einführung eines einheitlichen Beitragssatzes sowie der kassenindividuellen Zusatzbeitragssätze ebenfalls der Anreiz, den Zusatzbeitragssatz so gering wie möglich zu halten, um einen erhöhten Mitgliederwechsel zu verhindern. Dafür mussten Krankenkassen in Bereichen ihre Ausgaben senken, in denen es vertretbar war. Zwar ist grundsätzlich eine Reduktion von Präventionsmaßnahmen für die Krankenkassen schwierig zu rechtfertigen, allerdings kann es zu einer vermehrten Auslagerung der Präventionsleistungen auf den zweiten Gesundheitsmarkt<sup>6</sup> kommen, um die Krankenkassen finanziell zu entlasten. Der wissenschaftliche Beirat konnte seinerzeit jedoch noch keine ausreichenden und aussagekräftigen Zahlen

<sup>6</sup> Unter dem Begriff des zweiten Gesundheitsmarktes werden sämtliche privat finanzierten Produkte und Dienstleistungen zusammengefasst (BMG – Bundesministerium für Gesundheit, 2023).



ausgeben, die eine eindeutige Einschätzung des Morbi-RSA auf die Präventionsleistungen der Krankenkassen zuließen (Drösler et al., 2011, S. 188 ff.).

Dagegen dient das Angebot von Präventionsleistungen der Außendarstellung und für Marketingzwecke der Krankenkassen, um Anreize für die Gewinnung neuer Mitglieder zu setzen. Die Präventionseffekte (implizit die Investitionskosten und -erträge) treten allerdings weder zeitgleich noch bei den gleichen Adressaten auf, weshalb das Wissenschaftliche Institut der AOK (WIdO) im Jahr 2008 für eine Ausklammerung der Diskussion von Präventionseffekten im Morbi-RSA plädierte. Vielmehr sollten Anreize über alternative Steuerungs- und Förderinstrumente gesetzt werden. In Frage kommen in diesem Kontext u. a. die Bonusprogramme der Krankenkassen nach § 65 SGB V (Drösler et al., 2011, S. 186 f.).

## **WIG2 Institut 2016**

Eine weitere Analyse der Präventionsanreize des Morbi-RSA im Zeitraum von 2010-2014 bietet die Studie der WIG2 GmbH aus dem Jahr 2016 (Häckl et al., 2016). Innerhalb dieser wurden Versicherte von fünf Innungskrankenkassen über einen Zeitraum von fünf Jahren (2010–2014) beobachtet sowie einer Präventionsgruppe (falls sie an einer Präventionsmaßnahme im Jahr 2010 und/oder 2011 teilgenommen haben) oder der Kontrollgruppe (bei keiner Teilnahme an Präventionsangeboten) zugeordnet.

Die Wirksamkeit präventiver Maßnahmen sowie die daraus resultierende gesundheitsökonomische und volkswirtschaftliche Relevanz wurden anhand diverser (Übersichts)-Studien nachgewiesen. Grundsätzlich sind Primärpräventionsmaßnahmen den Sekundärpräventionsmaßnahmen überlegen, da sie eine bessere Kosteneffizienz aufweisen. Dennoch wird das Verhältnis von Nutzen und Schaden „wissenschaftlich kontrovers“ analysiert (Häckl et al., 2016, S. 11). In Bezug auf die Deckungsbeiträge konnte im ersten Jahr des Follow-ups eine Entwicklung der Deckungsbeiträge zugunsten der Präventionsgruppe festgestellt werden, während sich der Effekt in den nachfolgenden Jahren umkehrte. Versicherte, die im Ausgleichsjahr Präventionsleistungen für die Verbesserung ihres Gesundheitszustandes bezogen, verursachten 70 EUR geringere Leistungsausgaben im Gegensatz zu denjenigen ohne Präventionsbezug. Der verbesserte Gesundheitszustand sowie die implizit reduzierten Leistungsausgaben führten im Folgejahr zu höheren Zuweisungen für die Krankenkasse, als der/die Versicherte tatsächlich verursachte. In den nachfolgenden Jahren nahm dieser Effekt allerdings ab, da die Zuweisungen für die Krankenkassen in Folge der reduzierten Leistungsausgaben verringert wurden. So wiesen Versicherte ohne Prävention einen dreifach höheren Deckungsbeitrag aufgrund der deutlich höheren Zuweisungen im Rahmen des Morbi-RSA im Vergleich zu den Versicherten mit Präventionsbezug auf. Der Anreiz zur Prävention für Krankenkassen wurde erheblich begrenzt, da Versicherte ohne Präventionsbezug betriebswirtschaftlich attraktiver für die Krankenkassen waren (Häckl et al., 2016, S. 51 ff.). Ein Anreiz für Präventionsinvestitionen bestand für Krankenkassen ausschließlich, wenn die Ausgaben für Prävention unter den Behandlungskosten lagen. Problematisch war dabei, dass der Nutzen häufig erst nach Jahren eintrat. Gleichzeitig ist der Effekt von Präventionsausgaben generell unsicher, da die Versicherten jederzeit die Kasse wechseln können. Demnach können die Kosten bei einer Krankenkasse anfallen, während eine andere Krankenkasse von dem Nutzen profitiert (bspw. durch reduzierte Leistungsausgaben). Im Kontext der

Sekundärprävention wies die Autorenschaft ebenfalls auf die Notwendigkeit einer Arzneimittelverordnung hin, damit Morbiditätskriterien und/oder Lebensstilinterventionen erfasst und als Ausgabenposten geltend gemacht werden konnten. Dementsprechend mussten die Präventionskosten plus entgangener Morbiditätszuschlag unter den Ausgaben für Arzneimittel liegen, damit die Sekundärprävention attraktiv für die Krankenkassen war (Häckl et al., 2016, S. 38).

### Wissenschaftlicher Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs 2017

Als Aktualisierung des Evaluationsgutachtens von 2011 veröffentlichte der wissenschaftliche Beirat im Jahr 2017 ein zweites Gutachten u. a. zu den Präventionsanreizen des Morbi-RSA sowie der Ausgabenentwicklung im Bereich der Prävention (Drösler et al., 2017).

Der wissenschaftliche Beirat analysierte die Präventionsausgaben differenziert nach Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention für den Zeitraum 2009 bis 2016. Während die Primärpräventionsausgaben von 2009 auf 2012 von 2,0 Mrd. EUR um 0,3 Mrd. EUR sanken, stiegen sie ab 2013 bis 2016 auf 2,2 Mrd. EUR an. Die Ausgaben für sekundärpräventive Maßnahmen lagen im Jahr 2009 bei 1,9 Mrd. EUR und sanken nur im Folgejahr auf 1,8 Mrd. EUR. Ab 2011 verzeichneten sie einen kontinuierlichen Anstieg bis 2,1 Mrd. EUR im Jahr 2016. Im Bereich der Tertiärprävention wurde dagegen ein kontinuierlich steigender Ausgabentrend wahrgenommen. Sie erhöhten sich von 2,3 Mrd. EUR im Jahr 2009 auf 2,8 Mrd. EUR im Jahr 2016. Allerdings entwickelten sich die Gesamtpräventionsausgaben nicht proportional zu dem allgemeinen Ausgabenanstieg, de facto verringerte sich der Anteil der Präventionsausgaben an den gesamten Leistungsausgaben (entsprechende Reduktion von 3,98 % im Jahr 2009 auf 3,41 % im Jahr 2016) (Drösler et al., 2017, S. 505). Zudem war bis 2016 keine Veränderung in der Anreizgestaltung feststellbar, ein kausaler Zusammenhang wurde demnach ausgeschlossen (Drösler et al., 2017, S. 512).

Erneut wurde darauf hingewiesen, dass dieser Rückgang der Präventionsausgaben an den Gesamtausgaben nicht auf die Einführung des Morbi-RSA zurückzuführen war, sondern vielmehr aus den Veränderungen der wettbewerblichen Rahmenbedingungen resultierte (bspw. die Einführung des Gesundheitsfonds, eines einheitlichen allgemeinen Beitragssatzes sowie die Erhebung eines kassenindividuellen Zusatzbeitrags in Euro). Ein weiterer Grund für die Reduktion der Primärpräventionsausgaben repräsentierte das veränderte Genehmigungsverfahren der Krankenkassen, welches implizit den Anspruch auf Wiederholungsmaßnahmen in dem Jahr nach der Teilnahme an einem individuellen Präventionskurs verwehrte.

Bis zur Einführung des **Vollmodells** im Jahr 2021 bestand ein impliziter Präventionsanreiz jener Erkrankungen, für die die Krankenkassen keine Zuweisungen im Rahmen des Morbi-RSA erhielten. Folglich erwies sich die Vermeidung bzw. die Minderung des Schweregrades einer Erkrankung als ökonomisch vorteilhaft (Drösler et al., 2017, S. 501). Ausgenommen davon waren 80 Erkrankungen, die zu dieser Zeit zuweisungsberechtigt waren. Mit der Implementierung des Vollmodells im Rahmen des GKV-FKG im Jahr 2021 wurden sämtliche ICD-10-Diagnosen im Morbi-RSA zuweisungsrelevant (BAS – Bundesamt für Soziale Sicherung, o. J.). Zudem besteht seither ein Konsens darüber, dass ein Ausschluss von Erkrankungen, die grundsätzlich durch Präventionsaktivitäten oder andere aktive Gestaltungen der Gesundheitsleistungen vermeidbar oder zumindest deren

Verläufe positiv beeinflussbar sind, zu negativen Selektionsanreizen bei den Krankenkassen führen und die Präventionsmaßnahmen der Kassen nicht verstärken (Drösler et al., 2017, S. 501).

Der Wissenschaftliche Beirat sprach sich dafür aus, dass für bestimmte Präventionsmaßnahmen gesonderte finanzielle Mittel unabhängig von Zuweisungen für Risikomerkmale zur Verfügung gestellt werden sollten. Im Rahmen der Zuweisungen erweise sich die Anpassung der Zuweisungshöhe an die Präventionserfolge bzw. die Veränderung der Inzidenz bestimmter Erkrankungen als nicht zweckmäßig, da der Zusammenhang zwischen Präventionsaktivitäten einer Krankenkasse sowie der Inzidenz einer Erkrankung nicht hinreichend belegt ist. Dadurch kann sich das Risiko der adversen Selektion erhöhen, da Versicherte mit einem gesunden Lebensstil für die Krankenkassen finanziell besonders attraktiv wären und durch die Gewinnung jener Versicherte die Inzidenzrate der jeweiligen vermeidbaren Erkrankungen verringert werden würde. Daraus folgt eine Belohnung der Krankenkasse ohne aktive Beeinflussung des Erkrankungsstatus der Versicherten (Drösler et al., 2017, S. 502).

Um die Präventionsanreize im Morbi-RSA für Krankenkassen zu erhöhen, wurde diskutiert, entweder Präventionsaktivitäten durch Zuschläge zu belohnen oder die Zuschläge für präventiv beeinflussbare Krankheiten zu verringern (Bödeker, 2010, S. 640 f.). Der Diskussion wurde 2020 mit der Einführung der Vorsorgepauschale gemäß dem GKV-FKG begegnet.

### 3.2 Einführung einer Vorsorgepauschale gemäß GKV-FKG

Das **GKV-FKG** hatte die Zielsetzung, einen fairen und zielgenauen Wettbewerb zwischen den Krankenkassen zu ermöglichen, bei dem u.a. die Präventionsorientierung im Morbi-RSA durch die Einführung der Vorsorgepauschale (mit erstmaliger Finanzwirkung im Ausgleichsjahr 2021) gestärkt werden soll, um so die Inanspruchnahme von Präventionsleistungen durch die Versicherten einer Krankenkasse zu fördern (BMG – Bundesministerium für Gesundheit, 2024). Dadurch sollte ein weiterer Anreiz zur Förderung von Präventionsmaßnahmen entstehen. Krankenkassen erhalten jährlich für jede/n Versicherte/n, der/die bestimmte Präventionsleistungen bezog, eine Pauschale aus dem Gesundheitsfonds. Relevant für die Vorsorgepauschale sind dabei ausschließlich Leistungen im Rahmen der Mutterschafts-, Gesundheits- und Früherkennungsuntersuchungen, für zahnärztliche Leistungen der Früherkennungsuntersuchung und Individualprophylaxe oder Schutzimpfungen (Deutscher Bundestag, 2019). Letztere sind gemäß § 92 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2, 3, 4 SGB V in Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) konkretisiert. Die Höhe der Pauschale ermittelt das BAS und weist den Krankenkassen die entsprechenden Mittel zu. Das BMG bestimmt das Nähere über die Kriterien sowie die Vergabe und das Verfahren in der Rechtsverordnung nach § 266 Abs. 8 Satz 1 SGB V.

In einer Stellungnahme zum Gesetzentwurf des GKV-FKG machte die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) deutlich, dass sich der wissenschaftliche Beirat im Sondergutachten aus dem Jahr 2017 gegen die gesonderte finanzielle Beachtung von spezifischen Präventionsbemühungen aus dem Morbi-RSA aussprach, sofern die Finanzierung nicht durch eine entsprechende Absenkung der Grundpauschale erfolgt. Zusätzlich sah der wissenschaftliche Beirat weiteren Forschungsbedarf hinsichtlich der Berücksichtigung von Prävention in den Zuweisungsalgorithmus (Kassenärztliche Bundesvereinigung, 2019, S. 8).

Der BKK Dachverband begrüßte die Einführung der Präventionspauschale, da dadurch ein Wechsel von der Krankheitsorientierung zur Gesundheitsorientierung erfolgen kann (BKK Dachverband, 2019, S. 18). Ebenfalls begrüßt wurde die neu eingeführte Vorsorgepauschale vom IKK e.V., der jedoch kritisch anmerkte, dass ausschließlich Kosten für ausgewählte Maßnahmen der Sekundärprävention übernommen werden. Dabei finden Maßnahmen zur individuellen Krankheitsvermeidung keinerlei Berücksichtigung. Des Weiteren berücksichtigt die Vorsorgepauschale derzeit keine Kombination von Präventionsleistungen, sodass ausschließlich eine Pauschale pro Jahr gezahlt werden kann. Die IKK e.V. forderte demnach die Aufhebung dieser Beschränkung und wies auf den bestehenden Handlungsbedarf des Gesetzgebers hin. Es sollten weitere Anreize geschaffen werden, da ansonsten die Bemühungen der Krankenkassen, in individuelle Prävention zu investieren, sabotiert werden würden. Die IKK e.V. forderte dazu die Einführung eines gedeckelten Ist-Kostenausgleichs, um so die Überschüsse, welche durch die Einschränkungen der Investitionen in die Primärprävention entstehen, zu verhindern (IKK e.V., 2019, S. 22 f.). Der Verband der Ersatzkassen (vdek) sowie der AOK-Bundesverband gingen lediglich knapp auf die Einführung der Vorsorgepauschale ein und äußerten ihre Zustimmung (AOK-Bundesverband, 2019, S. 84; vdek – Verband der Ersatzkassen, 2019, S. 8).

## 4 Forschungsfrage und Datengrundlage

### 4.1 Forschungsfrage

Die vorliegende Analyse untersucht, welche betriebswirtschaftlichen Effekte die Inanspruchnahme von Maßnahmen der Sekundärprävention durch die Versicherten für deren Krankenkasse hat. Dabei soll außerdem bewertet werden, ob die Einführung der Vorsorgepauschale ausreichende Anreize zur Inanspruchnahme präventiver Maßnahmen geschaffen und die Präventionsorientierung im Morbi-RSA sinnvoll gestärkt hat. Die Untersuchung erfolgt im Rahmen einer retrospektiven, routinedatenbasierten, nicht-randomisierten Kontrollgruppenstudie, die die betriebswirtschaftlichen Effekte für Krankenkassen über die Entwicklung der Ausgaben und Zuweisungen operationalisiert. Es wird die aus beiden Parametern resultierende Deckungsbeitragsentwicklung von Präventionsteilnehmenden im Vergleich zu Nichtteilnehmenden für den Zeitraum 2018 bis 2021 analysiert.

### 4.2 Datengrundlage und Datenverarbeitung

Die Grundlage dieser Untersuchung bilden Routinedaten von 1.416.921 Versicherten der Mitglieder des BKV e.V. für den Zeitraum von 2016 bis 2021. Die von den 20 Betriebskrankenkassen (BKK(n)) bereitgestellten Daten umfassen abrechnungsrelevante, pseudonymisierte Datensätze, die in ihrer Struktur weitgehend den Satzarten (SA) für den Morbi-RSA im Beobachtungszeitraum entsprechen. Da die Datenmeldung zur Inanspruchnahme der untersuchten Präventionsleistungen bis 2021 kein standardisierter Bestandteil der RSA-Datenmeldungen war, musste die SA831 von den BKKn rückwirkend für die Jahre 2016 bis 2020 erstellt werden.

Insgesamt gehörten zu den übermittelten Daten folgende Satzarten:

1. **Versichertenstammdaten**, nach § 7 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3, 8 bis 11 sowie § 15 Abs. 5 RSAV entsprechend der SA100
2. **Verordnungen und Leistungsausgaben für Arzneimittel**, nach § 7 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 RSAV entsprechend der SA400
3. **Diagnosen und Leistungsausgaben im Bereich der stationären Versorgung**, nach § 7 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 RSAV entsprechend der SA500
4. **Diagnosen und Leistungsausgaben im Bereich der ambulanten Versorgung**, nach § 7 Abs. 1 Satz 1 Nr. 6 RSAV entsprechend der SA600
5. **Versichertenindividuelle Leistungsausgaben der Hauptleistungsbereiche (HLB) 1 bis 7** (HLB 1 – Ärzt/innen; HLB 2 – Zahnärzt/innen; HLB 3 – Apotheken; HLB 4 – Krankenhäuser, HLB 5 – sonstige Leistungsausgaben; HLB 6 – Aufwendungen Krankengeld; HLB 7 - Sachkosten der extrakorporalen Blutreinigung), nach § 7 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 RSAV entsprechend der SA700

6. Leistungsangaben von Vorsorge- und Früherkennungsmaßnahmen, nach § 15 Abs. 6 Satz 1 Nr. 2 RSAV entsprechend der SA831<sup>7</sup>.

### 4.3 Untersuchungspopulation

Insgesamt lagen Daten zu 1.416.921 Versicherten für die Jahre 2016 bis 2021 vor. Die Untersuchungspopulation bestand aus denjenigen Personen, die im Jahr 2017 vollversichert ( $\geq 365$  Versichertentage (VT)) waren. Dies umfasste insgesamt 1.111.095 Versicherte.

Die nachfolgende Tabelle 6 stellt die Untersuchungspopulation der GKV-Gesamtheit im Hinblick auf diverse Charakteristika unter Verwendung des Klassifikationsmodells der Versicherten des Ausgleichsjahres 2017 bis 2021 gegenüber. An dieser Stelle wurden statt der jahresweisen Betrachtung die Daten des Jahres 2017 verwendet, um die Vergleichbarkeit mit den GKV-Daten sicherstellen zu können. Die Untersuchungspopulation enthielt mit 47,43 % weniger Frauen, als in der Grundgesamtheit zu finden waren (51,85 %). Folglich überstieg der Männeranteil der Untersuchungspopulation (52,57 %) denjenigen der GKV-Gesamtheit (48,15 %). In der Untersuchungspopulation waren die Altersgruppen der Versicherten bis zum Alter von einschließlich 64 Jahren stärker vertreten als in der GKV-Gesamtheit, die Versicherten mit mindestens 66 Jahren überwogen in der GKV (mit 20,32 %) deutlich im Vergleich zu der Untersuchungspopulation (mit 13,95 %). Im Hinblick auf die Ergebnisse im Morbi-RSA lagen die Zuweisungen pro VT der Untersuchungspopulation für Frauen bei 7,12 EUR, in der GKV-Grundgesamtheit betrugen diese 7,94 EUR. Für Männer lagen die Zuweisungen mit 6,84 EUR ebenfalls unter denen der GKV-Grundgesamtheit (7,20 EUR). Auch der Risikofaktor der Untersuchungspopulation fiel mit 0,82 deutlich geringer aus als in der GKV, bei der er bei 1,00 lag. Der Anteil der Versicherten, die keiner HMG zugeordnet wurden, war in der Untersuchungspopulation größer (65,06 % vs. 58,19 %). Bei der Zuordnung zu einer HMG traten keine auffälligen Differenzen auf. Hingegen war der Anteil der Versicherten mit zwei bis vier HMGs sowie mit mindestens fünf HMGs in der GKV-Gesamtheit größer als in der Untersuchungspopulation. Insgesamt wies die Untersuchungspopulation eine wahrnehmbar abweichende Verteilung verglichen mit der GKV-Grundgesamtheit auf, wobei die Versicherten im Durchschnitt etwas gesünder waren und geringere Zuweisungen erhielten als der Durchschnitt der GKV.

**Tabelle 6: Beschreibung der Untersuchungspopulation im Vergleich zu der gesamten GKV**

Quelle: Eigene Darstellung. Daten für die GKV-Grundgesamtheit aus SA-Statistik und Kennzahlen-Booklet. 2017 (BAS – Bundesamt für Soziale Sicherung, 2018-2019; GKV-Spitzenverband Stabsbereich Kommunikation, 2018)

Merkmale	Untersuchungspopulation (2017, n = 1.111.095)	GKV-Gesamt (2017, n= 74.559.765)
Geschlecht (Frauen/Männer)	47,43 %/52,57 %	51,85 %/48,15 %
Alter: < 18 Jahre	16,98 %	16,13 %
18–44 Jahre	36,34 %	33,52 %

<sup>7</sup> Infolge inhaltlicher Modifikationen zwischen den Jahren 2016 und 2021 im Vergleich zum Jahr 2021 werden einzelne GOP aus der SA831 von der Betrachtung ausgeschlossen und finden keine Berücksichtigung in der Berechnung. Die in diesem Kontext ausgeschlossenen GOP sind in der angehängten Tabelle A 1 (n=18) aufgeführt.

45–65 Jahre	32,73 %	30,02 %
≥ 66 Jahre	13,95 %	20,32 %
<b>Ergebnisse aus dem Morbi-RSA</b>		
Zuweisungen pro VT (Frauen/Männer)	7,12 €/ 6,84 €	7,94 €/ 7,20 €
Risikofaktor	0,82	1,00
<b>Morbidität: Anzahl HMGs</b>		
0	65,06 %	58,19 %
1	16,97 %	16,81 %
2–4	14,74 %	18,75 %
≥ 5	3,22 %	6,25 %

#### 4.4 Auswahl der zu untersuchenden Präventionsleistungen

Im gelieferten Datensatz wurden die Gebührenordnungspositionen (GOP) der SA831 in zehn Maßnahmencluster eingeteilt: Zahnvorsorge, Krebsvorsorge, Gripeschutzimpfung, Impfungen, Freiwillige Vorsorgeuntersuchung, U-Untersuchungen, Schwangerschaftsuntersuchungen, Blutuntersuchungen, Neugeborenenuntersuchungen sowie andere Vorsorgeuntersuchungen<sup>8</sup>. Die vorliegende Analyse konzentriert sich auf die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung, Krebsvorsorge und Zahnvorsorge. Die Auswahl dieser drei Maßnahmencluster basiert insbesondere auf der Häufigkeit der Inanspruchnahme dieser Maßnahmen in der Untersuchungspopulation, da die genannten Maßnahmencluster am häufigsten genutzt worden sind, einen validen Zugriff ermöglichen und eine mengenmäßig robuste Analyse mit einer geeigneten Kontrollgruppe möglich ist.

Andere Präventionsleistungen wurden ausgeschlossen, da ihre Inanspruchnahme durch spezifische gesundheitliche Voraussetzungen oder begrenzte Zielgruppen determiniert ist. So war es für Schwangerschafts- und U-Untersuchungen nicht möglich, eine valide Kontrollgruppe zu definieren: Schwangerschaftsuntersuchungen werden nahezu flächendeckend von Schwangeren genutzt, wodurch es kaum Vergleichspersonen ohne diese Leistung gibt. U-Untersuchungen werden von der weit überwiegenden Mehrheit der Kinder wahrgenommen, sodass auch hier eine Trennung in Kontroll- und Interventionsgruppe nicht sinnvoll umsetzbar ist. Zudem werden Blutuntersuchungen – im Gegensatz zu klar definierten Präventionsmaßnahmen wie der Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung, der Krebs- oder der Zahnvorsorge, die auf bestimmte Zielgruppen und regelmäßige Untersuchungsintervalle ausgerichtet sind – häufig als Teil weiterführender diagnostischer Maßnahmen durchgeführt und sind oftmals mit anderen medizinischen Leistungen verknüpft. Dadurch wird eine saubere Trennung zwischen präventiven und kurativen Maßnahmen methodisch schwierig, weshalb die Blutuntersuchung von der vorliegenden Analyse ausgeschlossen wurde.

Auch Impfungen wurden nicht in die Analyse einbezogen, da eine zuverlässige Isolierung des Präventionseffekts durch uneinheitliche Abrechnungsstrukturen erheblich erschwert wird. Die Vergütung und Erfassung von Impfleistungen sind nicht standardisiert, sondern unterliegen

<sup>8</sup> Die angehängte **Error! Reference source not found.** umfasst eine Übersicht der zehn identifizierten Cluster sowie die absolute Anzahl der Versicherten, die die jeweiligen Leistungen im Jahr 2018 in Anspruch genommen haben.



kassenspezifischen Abrechnungsregelungen und regionalen Impfvereinbarungen mit unterschiedlichen Abrechnungsziffern. Im Rahmen der Erhebung war es den datenspendenden Krankenkassen nicht möglich, eine historisierte Fassung der benötigten Abrechnungsziffern bereitzustellen, auf denen eine Datenerhebung für die Jahre vor 2021 hätte aufgesetzt werden können. Um Verzerrungen in der Analyse zu vermeiden, wurden Maßnahmen mit Bezug zu Impfungen daher nicht berücksichtigt.

#### 4.5 Bildung von Interventions- und Kontrollgruppen

Von der im Abschnitt 4.3 dargestellten Untersuchungspopulation wurden im nächsten Schritt Versicherte ausgeschlossen, die im Jahr 2017 verstorben sind oder die gewählte Altersrestriktion für die zu untersuchende Präventionsleistungen (Freiwillige Vorsorgeuntersuchung ab 18 Jahre, Krebsvorsorge ab 35 Jahre, Zahnvorsorge ab 18 Jahre) nicht erfüllten. Diese Kriterien gelten für alle Versicherten der Untersuchungspopulation gleichermaßen und betreffen somit sowohl die Interventions- als auch die Kontrollgruppe. Im nächsten Schritt erfolgte die Zuordnung zur Interventions- oder Kontrollgruppe ausschließlich anhand der Inanspruchnahme der jeweiligen Präventionsleistung im Jahr 2018. Da Präventionseffekte – insbesondere im Hinblick auf die Morbiditätsentwicklung im prospektiven Morbi-RSA – zeitverzögert sichtbar werden, wurde das Jahr 2018 als neutrales Aufgreifkriterium gewählt. Dies ermöglichte eine isolierte Bewertung der Effekte der Präventionsleistung aus dem Jahr 2018, ohne dass Einflüsse aus der Inanspruchnahme in vorhergehenden Jahren die Analyse verzerren. Versicherte, die die jeweilige Präventionsleistung im Jahr 2018 in Anspruch nahmen, jedoch in den beiden Vorjahren 2016 und 2017 nicht, wurden der Interventionsgruppe zugeordnet. Die Kontrollgruppe umfasste hingegen Versicherte, die die entsprechende Leistung in keinem der Jahre 2016, 2017 und 2018 beanspruchten.

Im abschließenden Schritt werden sowohl die Interventions- als auch die Kontrollgruppe für die jeweiligen Präventionsleistungen anhand von definierten Altersgruppen (Zahnvorsorge und Freiwillige Vorsorgeuntersuchung: 18 bis einschließlich 44 Jahre, 45 bis einschließlich 65 Jahre und über 66 Jahre; Krebsvorsorge: 35 bis einschließlich 44 Jahre, 45 bis einschließlich 65 Jahre und über 66 Jahre) sowie des Geschlechts in jeweils sechs Subgruppen eingeteilt. So ergeben sich insgesamt 18 Interventionssubgruppen und 18 Kontrollsubgruppen, im Speziellen jeweils sechs für die untersuchten Präventionsleistungen Freiwillige Vorsorgeuntersuchung, Krebs- und Zahnvorsorge. Tabelle 7 zeigt exemplarisch die sechs Kontroll- und Interventionsgruppen für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung.

Diese Unterteilung ist notwendig, da das angewendete Propensity Score Matching nach dem „Nearest Neighbour Matching-Prinzip“ bei der binären Variable Geschlecht (weiblich/männlich) sowie bei der Zusammenfassung von mehreren Altersjahren in einer AGG zu Problemen führt. Wenn im Rahmen des Matching-Verfahrens kein passender Partner über alle Variablen hinweg<sup>9</sup> gefunden wird, dann wird in der nächstgrößeren/-kleineren (für ordinale und metrische Variable) bzw. anderen Gruppe (binäre Variable) nach einem Partner mit größtmöglicher Übereinstimmung

<sup>9</sup> Eine Übersicht über die für das Matching-Verfahren herangezogenen Parameter findet sich im nächsten Abschnitt 0.



gesucht. Bei der binären Geschlechtsvariable kann es folglich dazu führen, dass einer männlichen Interventionsperson eine weibliche Kontrollperson zugeordnet wird. Ähnlich verhält es sich bei den AGGs des Morbi-RSA: Hier kann das Matching dazu führen, dass eine Person mit einer anderen Person verglichen wird, die in einer nächsthöheren Altersgruppe liegt, wodurch Altersunterschiede von mindestens sechs Jahren entstehen. Solche Abweichungen gefährden die Voraussetzung für ein präzises und aussagekräftiges Matching. Die Einteilung in diese größeren AGGs hilft, die genannten Probleme zu minimieren und die Vergleichbarkeit zwischen Interventions- und Kontrollgruppen zu gewährleisten.

**Tabelle 7: Übersicht der Subgruppen der Interventions- und Kontrollgruppe am Beispiel der Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung**

Quelle: Eigene Darstellung

Interventionsgruppe	Kontrollgruppe
Keine Beanspruchung einer Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung im Zeitraum 2016–2017, aber im Jahr 2018	Keine Beanspruchung einer Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung im Zeitraum 2016–2018
Weibliche Versicherte, 18–44 Jahre	Weibliche Versicherte, 18–44 Jahre
Männliche Versicherte, 18–44 Jahre	Männliche Versicherte, 18–44 Jahre
Weibliche Versicherte, 45–65 Jahre	Weibliche Versicherte, 45–65 Jahre
Männliche Versicherte, 45–65 Jahre	Männliche Versicherte, 45–65 Jahre
Weibliche Versicherte, 66 + Jahre	Weibliche Versicherte, 66 + Jahre
Männliche Versicherte, 66 + Jahre	Männliche Versicherte, 66 + Jahre

## 5 Methodisches Vorgehen beim Matching

Um jedem Versicherten der Interventionsgruppe einen hinreichend ähnlichen Versicherten der Kontrollgruppe zuzuordnen, wird ein Propensity Score Matching durchgeführt. Ziel ist es, ein Versichertenkollektiv aus der Kontrollpopulation zu identifizieren, das annähernd gleiche Eigenschaften wie die Interventionsgruppe aufweist. Um dies zu erreichen, werden Interventions- und Kontrollgruppe anhand festgelegter Parameter verglichen und möglichst nach Übereinstimmung in diesen Parametern adjustiert.

### 5.1 Auswahl der Matching-Parameter

Die ausgewählten Matching-Parameter (n = 98) umfassen

- die Zuweisungssumme des Morbi-RSA des Jahres 2017 mit dem Regelwerk 2021,
- die Leistungsausgabenhöhe ohne Krankengeld des Jahres 2017,
- das Alter im Jahr 2017,
- die Anzahl der zugewiesenen HMGs des Jahres 2017 und somit basierend auf der Morbidität 2016 sowie
- die gewichtete Einordnung in die 94 HMGs des CCI.

Es wurden die Morbi-RSA Daten des Jahres 2017 gewählt, um zu gewährleisten, dass die Matching-Parameter im zeitlichen Verlauf vor der Präventionsleistung liegen, um nicht von dieser beeinflusst zu werden.

Für das Propensity Score Matchings wird das Nearest Neighbor Matching auf Basis der euklidischen Distanz verwendet. Die Berechnung erfolgt sowohl für jede Interventions- als auch für jede Kontrolleinheit. Dabei minimiert der Algorithmus schrittweise die Distanz zwischen den Einheiten und ordnet jeder Interventionsperson die Kontrollperson mit der geringsten euklidischen Distanz zu. Eine geringere Distanz weist auf eine größere Übereinstimmung in den Matching-Parametern zwischen den einzelnen Untersuchungseinheiten. Das Matching erfolgt dabei ohne Zurücklegen, d. h., eine einmal zugeordnete Kontrolleinheit wird nicht erneut verwendet und kann keiner weiteren Interventionsperson mehr zugeteilt werden. Dadurch entstehen zwei gleich große, balancierte Gruppen. Ein eventueller Überschuss an Versicherten in der Kontrollgruppe wird nicht weiter berücksichtigt.

### 5.2 Zusammensetzung der Zuweisungshöhe und Leistungsausgaben ohne Krankengeld (LAoKG)

Zur Berechnung der versichertenindividuellen Zuweisungshöhe werden die ermittelten Zuweisungen des 2021er Klassifikationsverfahrens genutzt. Zuweisungswirksam sind die berücksichtigten Risikogruppen im Morbi-RSA. Zu diesen zählen

- AGGs,
- AusAGGs (Auslands-Alter-Geschlechts-Gruppen),
- WLGs (Wohnlandgruppen)
- EMGs (Erwerbsminderungsgruppen),

- HMGs
- RGGs (Regionalgruppen) und
- KEGs (Kostenerstattergruppen)

Des Weiteren wird die Zuweisungshöhe des Risikopools ermittelt und in die Zuweisungssumme einbezogen. Dabei finden die Ausgaben der HLB 1 bis 5 und HLB 7 des Jahres 2017 sowie ein Schwellenwert in Analogie zum 2021er Klassifikationsmodell des Morbi-RSA in Höhe von 100.000 Euro Berücksichtigung. Die HLB sind dabei in folgender Reihenfolge zu nennen: „Ärzte“, „Zahnärzte“, „Apotheken“, „Krankenhäuser“, „sonstige Leistungsausgaben“ und „Sachkosten“ (Drösler et al., 2018, S. 6). Für die Berechnung der Leistungsausgabenhöhe werden die versichertenindividuellen Leistungsausgaben der HLB 1 bis HLB 5 und HLB 7 aus dem Jahr 2017 summiert.

### 5.3 Anpassung der Matching-Parameter Zuweisungshöhe und HMG-Anzahl

Die versichertenindividuelle Zuweisungshöhe, sowie die Anzahl der HMGs werden durch zwei verschiedene Klassifikationsverfahren des Morbi-RSA berechnet:

#### 1. Klassifikation der Versicherten unter Verwendung der Klassifikationsverfahren der Ausgleichsjahre 2017 bis 2021:

Die Versicherten werden jahresweise prospektiv nach den jeweiligen Morbi-RSA Klassifikationsverfahren des entsprechenden Ausgleichsjahres gruppiert, wobei die Kostengewichte des Schlussausgleichs des entsprechenden Ausgleichsjahres verwendet werden.

#### 2. Klassifikation der Versicherten unter Verwendung eines einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Jahres 2021 in allen Ausgleichsjahren:

Zur besseren Vergleichbarkeit der Zuweisungen, Deckungsbeiträge und HMG-Zuordnungen im Längsschnitt wird der gesamte Beobachtungszeitraum zusätzlich mittels eines einheitlichen Klassifikationsverfahrens gruppiert. Da die unter Punkt 1 verwendete Methode jährlich an die Krankheitsauswahl und das Klassifikationssystem angepasst wird, können diese Ergebnisse nicht zum Vergleich der HMG-Zuordnungen über die Jahre genutzt werden. Als einheitliches Modell wird das 2021er Morbi-RSA-Verfahren gewählt. Auch hier erfolgt die Gruppierung prospektiv, wobei die Kostengewichte des Schlussausgleichs 2021, angepasst an das reale Zuweisungsvolumen des jeweiligen Ausgleichsjahres mit Hilfe eines Korrekturfaktors, verwendet werden.

Der Korrekturfaktor für ein spezifisches Jahr, in der nachfolgenden Berechnungsformel als  $Korrekturfaktor_{Jahr}$  bezeichnet, wird berechnet, indem das Zuweisungsvolumen des jeweiligen Jahres durch das Zuweisungsvolumen des Referenzjahres 2021 geteilt wird. Dieses Verhältnis wird anschließend mit dem Regressionskoeffizienten des Morbi-RSA aus 2021, auch bekannt als Kostengewicht, multipliziert. Dies erlaubt es, die Zuweisungen und Gruppierungen zwischen den Jahren vergleichbar zu machen, indem sie auf die einheitlichen Bedingungen des Jahres 2021 normiert werden.

$$Korrekturfaktor_{Jahr} = \frac{Zuweisungsvolumen_{Jahr}}{Zuweisungsvolumen_{2021}} * Regressionskoeffizient_{2021} \text{ des RSA (Kostengewicht)}$$

## 5.4 Morbiditätsadjustierung

Ein weiterer Bestandteil der Risikoadjustierung ist der Ausgleich der Morbidität zwischen den Interventions- und Kontrollgruppen. Eine erste Adjustierung erfolgt über das Merkmal „Anzahl der zugewiesenen HMGs“, basierend auf der HMG-Einordnung der Morbidität des Berichtsjahres 2017 unter Anwendung des 2021er Klassifikationsverfahrens. Da hier lediglich die absolute Anzahl an zugewiesenen HMGs untersucht und nicht auch auf die Art bzw. Stärke der Krankheit eingegangen wird, wurde das Matching der Morbidität durch eine Adjustierung mittels des CCI ergänzt. Der CCI ist ein Scoring-System zur Beurteilung der Morbidität von Patient:innen bei 19 Grunderkrankungen (Charlson, Pompei, Ales & MacKenzie, 1987). Diese 19 Grunderkrankungen wurden versichertenindividuell in 94 HMGs übersetzt, folglich entstehen hieraus 94 gewichtete Matching-Parameter (Tabelle 8). Dabei treten diese 94 HMGs nicht als Dummyvariablen mit einer 0-1 Kodierung auf, sondern werden mittels des jeweiligen Regressionsgewichtes des MorbiRSA gewichtet. Da der Untersuchungsschwerpunkt eine betriebswirtschaftliche Analyse ist, die die zukünftigen Leistungsausgaben und Zuweisungsentwicklungen untersucht, zielt diese darauf ab, Personen der Interventionsgruppe mit Personen der Kontrollgruppe zu matchen, die ähnlich hohe Zuweisungen und Leistungsausgaben aufweisen. Hier besteht die Herausforderung darin, einen passenden Matching-Parameter in Bezug auf die Krankheitsgeschichte zu finden. Sollte dies nicht möglich sein, wird angestrebt, einen Matching-Partner mit ähnlich hohen Leistungsausgaben, gemessen an dem Regressionskoeffizienten, zu finden.

Tabelle 8: Übersicht der Zuordnung der HMGs zu den Kategorien des CCI

Quelle: Eigene Darstellung

Kennzahl	HMG
<i>AIDS/HIV</i>	184, 1
<i>Chronische Lungenerkrankung</i>	316, 114, 215, 212, 423, 78, 81
<i>Demenz</i>	485, 974, 12
<i>Diabetes mellitus mit Endorganschaden</i>	16, 15, 20, 17, 18
<i>Diabetes mellitus ohne Endorganschaden</i>	16, 15, 17, 19, 18, 20
<i>Gastroduodenale Ulkuskrankheit</i>	500, 499, 70
<i>Hemiplegie</i>	101, 296, 294, 293, 93, 295, 100
<i>Herzinfarkt</i>	81, 83
<i>Kollagenose</i>	226, 605, 200, 199, 240, 198
<i>Krebs (Leukämie, Tumor, Lymphom)</i>	262, 263, 409, 306, 273, 246, 276, 287, 305, 271, 261, 277, 267, 264, 265
<i>Leichte Lebererkrankung</i>	251, 288, 28, 27, 26, 272, 407, 175
<i>Metastasierender solider Tumor</i>	306, 268, 271, 270
<i>Moderate bis schwere Lebererkrankung</i>	28, 289, 272, 25, 26, 61
<i>Moderate bis schwerer Nierenerkrankung</i>	137, 538, 176, 134, 130, 139, 131, 132
<i>Periphere arterielle Verschlusskrankheit</i>	98, 719, 115, 105, 106, 368, 16, 99, 593, 358, 707
<i>Systolische Herzinsuffizienz</i>	91, 82, 445, 843, 79, 83, 131
<i>Zerebrovaskuläre Erkrankung</i>	95, 91, 521, 96, 467, 520, 223, 103, 523

## 5.5 Zusammenfassung über die zu vergleichende Versichertengruppen

Das Flussdiagramm in Abbildung 6 fasst die methodischen Schritte sowie die einbezogenen Versicherten zusammen, die zur Eingrenzung der Untersuchungspopulation und zur Bildung der Interventions- und Kontrollgruppen herangezogen wurden. Vom ursprünglichen Datensatz wurden nur die eindeutig abgrenzbaren 1.111.063 Versicherten einbezogen, die im Jahr 2017 voll-versichert und nicht verstorben waren. Von diesen nahmen 131.456 Versicherte im Jahr 2018 eine der drei Präventionsleistungen – Freiwillige Vorsorgeuntersuchung (ab 18 Jahren), Krebsvorsorge (ab 35 Jahren) oder Zahnvorsorge (ab 18 Jahren) – in Anspruch, jedoch nicht in den Vorjahren 2016 und 2017. Diese verteilen sich auf die einzelnen Interventionsgruppen wie folgt: 70.062 Versicherte für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung, 62.571 Versicherte für die Krebsvorsorge und 27.229 Versicherte für die Zahnvorsorge. Da Versicherte, die einer Interventionsgruppe zugeordnet wurden, unter Erfüllung der Ausschlusskriterien gleichzeitig für eine andere Präventionsleistung in die Kontrollgruppe fallen konnten, ist der Pool der Kontrollgruppen nicht disjunkt zum gemeinsamen Pool der 131.456 Versicherten in den Interventionsgruppen. Insgesamt stehen daher 820.592 Versicherte für das Matching der Kontrollgruppen zur Verfügung. Das stratifizierte balancierte Matching erfolgt abschließend entlang zweier Geschlechter und drei Altersgruppen (Abschnitt 4.5) sowie anhand von 98 Matching-Parametern (Abschnitt 5.1). Als Ergebnis wird jeder Person in der Interventionsgruppe eine vergleichbare Kontrollperson zugeordnet, sodass die Interventions- und Kontrollgruppen für jede Präventionsmaßnahme gleich groß sind.

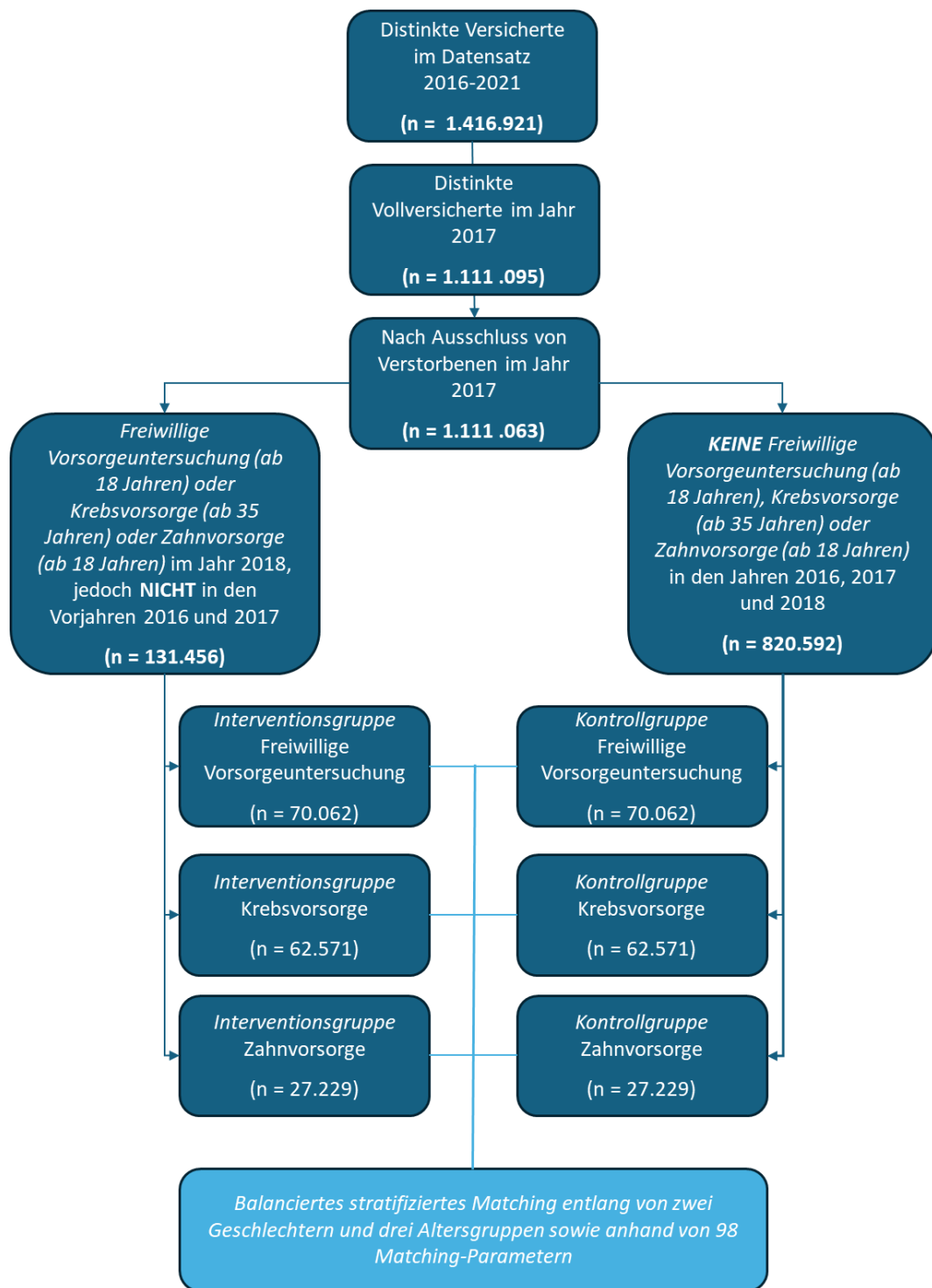


Abbildung 6: Flussdiagramm zur Eingrenzung der Untersuchungspopulation und zur Bildung der Interventions- und Kontrollgruppen für die jeweilige Präventionsleistung  
Quelle: Eigene Darstellung

## 6 Bewertung der Matching-Qualität

Im Anschluss an das Matching erfolgt eine Evaluation der Matching-Ergebnisse. Dabei wird untersucht, ob die Interventions- und Kontrollgruppen für die jeweiligen Präventionsleistungen in relevanten Parametern übereinstimmen und von einem erfolgreichen Matching ausgegangen werden kann. Im Rahmen dessen wurden die Durchschnittswerte der Zuweisungshöhe des Jahres 2017 unter Berücksichtigung des Regelwerkes des Jahres 2021, die Leistungsausgaben ohne Krankengeld des Jahres 2017, das Alter sowie die beiden relevanten Morbiditätsparameter „Gesamtanzahl an HMGs“ und „Verteilung des CCI“ zwischen der Kontroll- und Interventionsgruppe verglichen. Des Weiteren erfolgt eine Überprüfung der durchschnittlichen Geschlechterverteilung, der Leistungsausgaben je HLB sowie des Verstorbenenanteils. Insgesamt wurden 98 Parameter zur Überprüfung herangezogen. Die statistische Überprüfung auf Unterschiede in den Matching-Parametern zwischen Interventions- und Kontrollgruppe geschieht mittels des Chi<sup>2</sup>-Tests, wobei ein Signifikanzniveau von  $\alpha=5\%$  angegeben wird.

### 6.1 Freiwillige Vorsorgeuntersuchung

In diesem Unterkapitel findet sich ein Vergleich der Matching-Ergebnisse zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe bezüglich der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung. 70.062 Personen wurden jeweils der Interventionsgruppe und der Kontrollgruppe zugeordnet. Tabelle 9 präsentiert die Ergebnisse. Zunächst ist zu erkennen, dass die Population in der Interventionsgruppe im Durchschnitt etwas älter ist (0,39 Jahre) und eine höhere durchschnittliche Anzahl an HMGs aufweist (um 0,44 mehr). Die durchschnittliche versichertenindividuelle Zuweisungshöhe des Morbi-RSA ist in der Interventionsgruppe ebenfalls höher als in der Kontrollgruppe (um 5,11 EUR höher). Differenziert nach den HLBs wird dies insbesondere in den Leistungsausgaben für Zahnärzte (HLB 2) und Krankenhäuser (HLB 4) widerspiegelt. In den weiteren HLBs sind die durchschnittlichen Leistungsausgaben in der Kontrollgruppe höher. In Summe finden sich bei den Leistungsausgaben ohne Krankengeld aber nur marginale Unterschiede mit 1,96 EUR zwischen beiden Gruppen. Schließlich ist der Verstorbenenanteil in der Kontrollgruppe um 1,27 Prozentpunkte erhöht.

Tabelle 9: Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung  
Quelle: Eigene Darstellung

Kennzahl	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Absolute Differenz in der maßgeblichen Einheit
<i>Alter in Jahren</i>	53,60	53,21	0,39
<i>Männeranteil in Prozent</i>	51,62	51,62	0,00
<i>Anzahl der HMGs</i>	3,57	3,13	0,44
<i>Zuweisungshöhe in €</i>	2.373,61	2.368,50	5,11
<i>Leistungsausgaben Ärzte (HLB 1) in €</i>	537,90	545,05	7,15
<i>Leistungsausgaben Zahnärzte (HLB 2) in €</i>	202,64	184,90	17,73
<i>Leistungsausgaben Apotheken (HLB 3) in €</i>	508,46	543,48	35,02
<i>Leistungsausgaben Krankenhäuser (HLB 4) in €</i>	778,07	733,57	44,50

<b>Leistungsausgaben Sonstige (HLB 5) in €</b>	304,86	317,89	13,03
<b>Leistungsausgaben Krankengeld (HLB 6) in €</b>	245,32	265,91	20,59
<b>Leistungsausgaben Blutreinigung (HLB 7) in €</b>	5,94	11,02	5,09
<b>Summe der Leistungsausgaben ohne Krankengeld in €</b>	2.337,87	2.335,91	1,96
<b>Verstorbenenanteil in Prozent</b>	3,09	4,36	1,27

Tabelle 10 zeigt den spezifischen, morbiditätsorientierten Vergleich beider Gruppen und listet die fünf am besten sowie die am schlechtesten gematchten HMGs basierend auf den Abweichungen in den Besetzungsanteilen für die einzelnen HMGs auf. Die größte absolute Differenz findet sich bei HMG 20 (Insulintherapie): Hier haben 1,78 Prozentpunkte mehr Versicherte der Kontrollgruppe Zuweisungen über diese HMG erhalten. Darauf folgen die HMG 130 (Dialysestatus) mit einer Differenz von 1,07 Prozentpunkten und die HMG 91 (Hypertonie) mit einem Unterschied von 0,89 Prozentpunkten, wobei in letztem Fall 0,89 Prozentpunkte mehr Versicherte der Interventionsgruppe zugeordnet werden. Für HMG 271 (Lymphknotenmetastasen / bösartige Neubildung der Leber) und HMG 82 (mittlere bis schwergradige Herzinsuffizienz) wurden Abweichungen von jeweils 0,78 Prozentpunkten zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe festgestellt. In den HMGs 134, 18, 27, 270 und 843 gibt es keine Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Es ist jedoch zu beachten, dass diese HMGs spezifische Populationen adressieren, die durch Alter und/oder Geschlecht definiert sind.

**Tabelle 10:** Vergleich der fünf am besten und am schlechtesten gematchten HMGs der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung  
Quelle: Eigene Darstellung

HMG	Intervention (Ø) in Prozent	Kontrolle (Ø) in Prozent	Absolute Differenz in Prozentpunkten
<b>HMG 134 (Fortgeschrittene chronische Niereninsuffizienz (Alter &lt; 40 J.))</b>	0,00	0,00	0,00
<b>HMG 18 (Kinder mit Diabetes mellitus Typ 1 unter 12 Jahre)</b>	0,00	0,00	0,00
<b>HMG 27 (Chronische Virushepatitis ohne Dauermedikation)</b>	0,07	0,07	0,00
<b>HMG 270 (Lungenmetastasen sowie Metastasen der Verdauungsorgane (Alter &gt; 74 J.))</b>	5,79	5,79	0,00
<b>HMG 843 (Risikogeburt)</b>	0,00	0,00	0,00
<b>HMG 271 (Lymphknotenmetastasen/Bösartige Neubildung der Leber)</b>	4,16	3,38	0,78
<b>HMG 82 (Schwere Herzinsuffizienz (Alter &gt; 74 J.) und mittelgradige Herzinsuffizienz)</b>	2,74	3,52	0,78
<b>HMG 91 (Hypertonie/Hypertensive Erkrankungen)</b>	6,87	5,98	0,89
<b>HMG 130 (Dialysestatus)</b>	1,84	2,92	1,07
<b>HMG 20 (Insulintherapie)</b>	9,39	11,18	1,78

Um eine abschließende Einschätzung der Matching-Qualität zu ermöglichen, bedarf es einer weitreichenderen gruppenspezifischen Betrachtung der ausgewählten Parameter. In diesem Zusammenhang werden in Tabelle 11 die durchschnittliche Summe der versichertenindividuellen Zuweisungen sowie die Leistungsausgaben, das durchschnittliche Alter und die Anzahl der



HMGs für die einzelnen Subgruppen der Interventions- und Kontrollgruppen (Abschnitt 4.5) für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung verglichen.

In der Altersspanne 18–44 Jahre (Subgruppen 1 und 2) finden sich sowohl bei den weiblichen als auch bei den männlichen Versicherten nahezu identische durchschnittliche Zuweisungen und Leistungsausgaben. Die Interventionsgruppe ist in beiden Geschlechtern im Durchschnitt älter und weist mehr HMGs auf, wie die Kennzahlen für diese Subpopulationen bestätigen. Diese Tendenz bleibt allerdings nur teilweise in der Altersspanne 45–65 Jahre (Subgruppen 3 und 4) bestehen. Nach wie vor findet sich eine größere Anzahl an HMGs in der Interventionsgruppe bei beiden Geschlechtern. Dies schlägt sich zunehmend auch in der Summe der Zuweisungen und Leistungsausgaben nieder. Hierbei erhalten weibliche Versicherte der Interventionsgruppe knapp 10 EUR höhere Zuweisungen, männliche Versicherte erhalten 6 EUR mehr. Die Leistungsausgaben liegen bei den weiblichen Versicherten der Interventionsgruppe mehr als 4,50 EUR über denen der Kontrollgruppe, bei den männlichen Versicherten übersteigen diese die Leistungsausgaben um 3 EUR. Die Differenzen im Durchschnittsalter beider Geschlechter haben sich in dieser Altersspanne annähernd ausgeglichen. Vergleicht man nun die mindestens 65-Jährigen, zeigt sich wiederum ein neues Bild. Die Kontrollgruppe ist im Durchschnitt älter als die Interventionsgruppe und weist anhaltend weniger HMGs auf. Die Differenzen in den Summen der Zuweisungen haben sich verringert und bei den Leistungsausgaben umgekehrt. In dieser Altersgruppe weisen Versicherte beider Geschlechter in der Kontrollgruppe höhere Leistungsausgaben als Versicherte der Interventionsgruppe auf.

**Tabelle 11: Subgruppenspezifischer Vergleich der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung**  
Quelle: Eigene Darstellung

Matching-Parameter	Subgruppe 1		Subgruppe 2	
	18–44 Jahre, weiblich		18–44 Jahre, männlich	
	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Summe der Zuweisungen in €	1.855,42	1.854,74	1.131,70	1.132,17
Summe der Leistungsausgaben in €	1.879,23	1.878,71	1.153,62	1.151,87
Alter in Jahren	38,44	35,75	38,53	36,86
Anzahl der HMGs	2,56	2,16	1,59	1,31
	Subgruppe 3		Subgruppe 4	
	45–65 Jahre, weiblich		45–65 Jahre, männlich	
	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Summe der Zuweisungen in €	2.152,10	2.142,32	2.029,36	2.023,86
Summe der Leistungsausgaben in €	2.175,88	2.171,24	1.981,12	1.978,31
Alter in Jahren	53,90	53,89	54,17	54,27
Anzahl der HMGs	3,68	3,31	3,07	2,67
	Subgruppe 5		Subgruppe 6	
	66 + Jahre, weiblich		66 + Jahre, männlich	
	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)

Summe der Zuweisungen in €	4.161,83	4.155,17	4.795,47	4.791,42
Summe der Leistungsausgaben in €	4.139,75	4.141,64	4.459,63	4.461,46
Alter in Jahren	74,92	76,10	73,91	74,67
Anzahl der HMGs	6,46	5,68	6,23	5,58

Diese deskriptive Analyse der Matching-Ergebnisse wird durch die statistische Überprüfung auf Unterschiede mittels des Chi<sup>2</sup>-Tests in den 98 gematchten Parametern vervollständigt. Tabelle 12 präsentiert diese Ergebnisse exemplarisch für die vier Parameter Anzahl der HMGs, Alter, Summe der Zuweisungen bzw. Leistungsausgaben. Es finden sich keine statistisch signifikanten Unterschiede ( $p > 0,05$ ) zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe bezüglich der Summe der Zuweisungen sowie der Leistungsausgaben. Hingegen fällt die Interventionsgruppe statistisch signifikant ( $p \leq 0,05$ ) älter aus (53,60 Jahre/53,21 Jahre) und weist eine höhere Anzahl an HMGs auf (3,57/3,13). Insgesamt sind die Unterschiede für 30 der 98 untersuchten Parameter statistisch signifikant, was einem Anteil von 30,61 % entspricht.

**Tabelle 12:** Statistische Überprüfung der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung

Quelle: Eigene Darstellung

Parameter	p-Wert	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Anzahl der HMGs	0,00	3,57	3,13
Alter in Jahren	0,00	53,60	53,21
Summe der Zuweisungen in €	0,83	2.373,61	2.368,50
Summe der Leistungsausgaben in €	0,96	2.337,87	2.335,91

Abschließend lässt sich festhalten, dass sich zum Ausgangszeitpunkt der Untersuchung die Leistungsausgaben und Zuweisungen zwischen beiden Gruppen auf einem vergleichbaren Niveau bewegen. Hinsichtlich der HMG-Anzahl finden sich jedoch signifikante Unterschiede, die auch bei einer altersgruppenspezifischen Betrachtung Bestand haben. Dies bestätigt sich ebenfalls auf der Ebene einzelner HMGs, wobei es je nach Morbiditätsgruppe größere Abweichungen sowohl zulasten der Interventions- als auch der Kontrollgruppe gibt. Insgesamt ist aber insbesondere hinsichtlich der Volkskrankheiten eine tendenziell höhere Prävalenz in der Interventionsgruppe zu beobachten.

Die Ergebnisse zeigen, dass das Matching insgesamt hinreichend gut geeignet für die weiteren Analyseschritte ist, da keine signifikanten Unterschiede in zentralen Parametern wie der Summe der Zuweisungen und der Leistungsausgaben bestehen. Die verbleibenden signifikanten Unterschiede, wie das leicht höhere Alter, die höhere Anzahl an HMGs in der Interventionsgruppe und Abweichungen in den Besetzungszahlen für ca. ein Drittel der insgesamt 94 untersuchten HMGs sind zum Teil auf den relativ kleinen Pool potenzieller Kontrollgruppenteilnehmer in Kombination mit dem detaillierten Matching zurückzuführen, der ein qualitativ hochwertigeres Matching erschwert. Insgesamt liegen die verbleibenden Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe aber in einem erwartbaren Rahmen und beeinträchtigen die Vergleichbarkeit nicht wesentlich.

## 6.2 Krebsvorsorge

Im Folgenden werden die Matching-Ergebnisse zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe bezüglich der Präventionsleistung Krebsvorsorge verglichen (Tabelle 13). Der Altersunterschied zwischen beiden Gruppen ist mit 0,05 Jahren marginal. Die Interventionsgruppe weist, wie es auch bei der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung der Fall ist, eine höhere Anzahl an HMGs auf (um 0,36 höher). Die durchschnittliche versichertenindividuelle Zuweisungshöhe des Morbi-RSA ist in der Interventionsgruppe ebenfalls höher als in der Kontrollgruppe (um 4,34 EUR). Differenziert nach HLBs gibt es die größten Unterschiede im HLB 1 (Ärzte) mit höheren durchschnittlichen Leistungsausgaben auf Seiten der Interventionsgruppe sowie in den HLB 5 (Sonstige) und HLB 6 (Krankengeld) mit höheren Ausgaben seitens der Kontrollgruppe. In den weiteren HLBs liegen die Unterschiede bei unter 5 EUR und fallen unterschiedlich zugunsten beider Gruppen aus. In Summe sind die Leistungsausgaben mit einer Differenz von 1,11 EUR zwischen beide Gruppen als nahezu gleich anzusehen. Der Verstorbenenanteil ist in der Kontrollgruppe um 2,06 Prozentpunkte höher.

**Tabelle 13:** Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Krebsvorsorge

Quelle: Eigene Darstellung

Kennzahl	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Absolute Differenz in der maßgeblichen Einheit
<i>Alter in Jahren</i>	54,17	54,22	0,05
<i>Männeranteil in Prozent</i>	52,45	52,45	0,00
<i>Anzahl der HMGs</i>	3,51	3,14	0,36
<i>Zuweisungshöhe in €</i>	2.439,50	2.435,17	4,34
<i>Leistungsausgaben Ärzte (HLB 1) in €</i>	565,09	528,39	36,70
<i>Leistungsausgaben Zahnärzte (HLB 2) in €</i>	201,86	196,69	5,17
<i>Leistungsausgaben Apotheken (HLB 3) in €</i>	547,69	550,48	2,70
<i>Leistungsausgaben Krankenhäuser (HLB 4) in €</i>	830,71	830,68	0,03
<i>Leistungsausgaben Sonstige (HLB 5) in €</i>	326,33	361,60	35,27
<i>Leistungsausgaben Krankengeld (HLB 6) in €</i>	282,20	323,31	41,11
<i>Leistungsausgaben Blutreinigung (HLB 7) in €</i>	20,04	22,79	2,75
<i>Summe der Leistungsausgaben ohne Krankengeld in €</i>	2.491,73	2.490,62	1,11
<i>Verstorbenenanteil in Prozent</i>	3,13	5,19	2,06

Anschließend zeigt Tabelle 14 den spezifischeren, morbiditätsorientierten Vergleich beider Gruppen und listet die fünf am besten sowie die am schlechtesten gematchten HMGs basierend auf den Abweichungen in den Besetzungsanteilen für die einzelnen HMGs auf. Wie schon bei der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung findet sich die größte Differenz bei der HMG 20 (Insulintherapie) mit einer Abweichung in der Besetzung von 2,29 Prozentpunkten zugunsten der Kontrollgruppe, gefolgt von HMG 262 (Akute myeloische Leukämie und weiteres) sowie von HMG 294 (Inkomplette Quadriplegie und weiteres) mit jeweils 2,01 und 1,83 Prozentpunkten Differenz. Im Gegensatz zur Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung, bei der insbesondere große Unterschiede im Matching bei Volkskrankheiten wie der HMG 130 (Dialysestatus)

und HMG 91 (Hypertonie) auftreten, sind hier spezifischere Krankheitsbilder davon betroffen. Die am besten gematchten HMGs sind HMG 18, 295, 843, 500, 467, zwei davon (18 und 843) adressieren hier spezifische Versichertengruppen, nämlich Kinder und Frauen.

**Tabelle 14:** Vergleich der fünf am besten und am schlechtesten gematchten HMGs der Präventionsleistung Krebsvorsorge

Quelle: Eigene Darstellung

Kennzahl	Intervention (Ø) in Prozent	Kontrolle (Ø) in Prozent	Absolute Differenz in Prozentpunkten
<i>HMG 18 (Kinder mit Diabetes mellitus Typ 1 unter 12 Jahre)</i>	0,00	0,00	0,00
<i>HMG 295 (Sonstige Verletzungen des Rückenmarks/(sub)akute Myelitis/ ...)</i>	0,85	0,85	0,00
<i>HMG 843 (Risikogeburt)</i>	0,00	0,00	0,00
<i>HMG 500 (Ulkuskrankheit ohne Blutung/ohne Perforation)</i>	0,00	0,00	0,00
<i>HMG 467 (Zerebrale Atherosklerose und Aneurysmen/Transiente zerebrale Ischämien)</i>	0,01	0,01	0,00
<i>HMG 199 (Morbus Behcet, entzündliche Wirbelkörpererkrankungen, ...)</i>	4,17	2,95	1,22
<i>HMG 306 (Bösartige Neubildung der Nebennieren/der Mamma (Alter &gt; 44 Jahre)/...)</i>	6,29	4,93	1,36
<i>HMG 294 (Inkomplette Quadriplegie/Art. Kompressions-syndrome d. Rückenmarks)</i>	1,66	3,50	1,83
<i>HMG 262 (Akute myeloische Leukämie/Multiples Myelom/Plasmozytom)</i>	5,23	3,23	2,01
<i>HMG 20 (Insulintherapie)</i>	10,71	13,00	2,29

Tabelle 15 stellt gruppenspezifisch die Matching-Parameter der Präventionsleistung Krebsvorsorge, konkret die durchschnittliche Summe der versichertenindividuellen Zuweisungen sowie der Leistungsausgaben, das durchschnittliche Alter und die Anzahl der HMGs, dar. Bereits in der jüngsten Altersgruppe (35–44 Jahre) fallen sowohl bei den weiblichen als auch bei den männlichen Versicherten Unterschiede in der Summe der Zuweisungen und Leistungsausgaben zwischen Interventions- und Kontrollgruppe auf. Die Zuweisungssumme weiblicher Versicherter der Interventionsgruppe ist um mehr als 7 EUR höher, bei den männlichen Versicherten ist sie in der Interventionsgruppe sogar um knapp 17 EUR höher. Unterscheiden sich die durchschnittlichen versichertenindividuellen Leistungsausgaben bei weiblichen Versicherten in diesem Alter nur minimal (1,53 EUR), so liegt die Differenz bei den männlichen Versicherten bei knapp 15 EUR zugunsten der Interventionsgruppe. Bezüglich des durchschnittlichen Alters für diese Subgruppen treten keine nennenswerten Unterschiede auf. Hingegen weist die Interventionsgruppe bei beiden Geschlechtern eine höhere Anzahl an HMGs auf. In der mittleren Altersgruppe (45 bis einschließlich 65 Jahre) zeigt sich ein deutlich besseres Matching beider Gruppen bezüglich Zuweisungssumme und Leistungsausgaben. Die Abweichungen zwischen Interventions- und Kontrollgruppe sind hier bei beiden Geschlechtern marginal sowie das Durchschnittsalter ist nach wie vor gut gematcht. Auch in dieser Altersgruppe weist die Interventionsgruppe, unabhängig vom Geschlecht, eine höhere Anzahl an HMGs auf. Letztgenannter Trend setzt sich in der Altersgruppe der 65-Jährigen und älter für beide Geschlechter fort. Versicherte der

Kontrollgruppe sind diesmal im Durchschnitt älter, wobei die Differenz bei den Frauen größer ausfällt (1,76 Jahre). Hinsichtlich Zuweisungssumme und Leistungsausgaben treten in Gruppe fünf, bei den weiblichen Versicherten, nur geringe Unterschiede auf, insbesondere die Leistungsausgaben sind mit einer Differenz von weniger als 2 EUR sehr gut gematcht. Bei den männlichen Versicherten ab 65 Jahren kann man auch noch von einem erfolgreichen Matching ausgehen, die Unterschiede zwischen beiden Gruppen in der Zuweisungssumme belaufen sich auf etwas mehr als 6 EUR und bei den Leistungsausgaben auf knapp 8 Euro.

**Tabelle 15: Subgruppenspezifischer Vergleich der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Krebsvorsorge**  
Quelle: Eigene Darstellung

	Gruppe 1		Gruppe 2	
	35–44 Jahre, weiblich		35–44 Jahre, männlich	
	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Summe der Zuweisungen in €	1.865,91	1.858,44	1.232,05	1.215,72
Summe der Leistungsausgaben in €	2.049,12	2.050,65	1.302,84	1.288,63
Alter in Jahren	39,08	39,10	39,27	39,24
Anzahl der HMGs	2,61	2,36	1,63	1,40
	Gruppe 3		Gruppe 4	
	45–65 Jahre, weiblich		45–65 Jahre, männlich	
	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Summe der Zuweisungen in €	2.121,61	2.121,12	2.026,32	2.025,38
Summe der Leistungsausgaben in €	2.232,46	2.228,97	2.051,35	2.052,24
Alter in Jahren	52,83	52,18	54,06	53,99
Anzahl der HMGs	3,68	3,31	2,92	2,58
	Gruppe 5		Gruppe 6	
	66 + Jahre, weiblich		66 + Jahre, männlich	
	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Summe der Zuweisungen in €	4.339,35	4.333,35	4.938,78	4.932,26
Summe der Leistungsausgaben in €	4.386,74	4.388,64	4.741,75	4.749,61
Alter in Jahren	75,34	77,10	73,79	74,67
Anzahl der HMGs	6,69	5,94	5,79	5,24

Um finale Aussagen über die Matching-Qualität zu treffen, schließt an die deskriptive Analyse die statistische Überprüfung an, bei der mittels des Chi<sup>2</sup>-Test die 98 gematchten Parametern auf statistisch signifikante Unterschiede getestet werden (Tabelle 16). Waren die Altersunterschiede in der Gegenüberstellung für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung noch signifikant, so sind sie Altersunterschiede nach dem Matching für die Krebsvorsorge nicht mehr statistisch relevant ( $p > 0,05$ ). In Bezug auf die Summe der Zuweisungen und Leistungsausgaben lassen sich ebenfalls keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen der Kontroll- und Interventionsgruppe feststellen ( $p > 0,05$ ). Auch bei dieser Präventionsleistung weist die Interventionsgruppe eine

statistisch signifikant ( $p \leq 0,05$ ) höhere Anzahl an HMGs auf (3,51/3,14). Insgesamt sind 29 der 98 Parameter statistisch signifikant, dies entspricht 29,59% aller getesteten Matching-Parameter.

**Tabelle 16:** Statistische Überprüfung der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Krebsvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

Parameter	p-Wert	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Anzahl der HMGs	0,00	3,51	3,14
Alter in Jahren	0,49	54,17	54,22
Summe der Zuweisungen in €	0,85	2.435,17	2.439,50
Summe der Leistungsausgaben in €	0,98	2.491,73	2.490,63

Trotz Matching zwischen den Versicherten mit Krebsvorsorge und der Kontrollgruppe weisen beide Gruppen insbesondere hinsichtlich der HMG-Anzahl zum Ausgangszeitpunkt weiterhin signifikante Unterschiede auf. Diese Unterschiede bleiben auch bei einer spezifischeren Betrachtung einzelner Altersgruppen bestehen sowie auf der Ebene einzelner HMGs, wobei es je nach Morbiditätsgruppe größere Abweichungen sowohl zulasten der Interventions- als auch der Kontrollgruppe gibt. Die Kontrollgruppe zeigt über den Beobachtungszeitraum eine um 2,06 Prozentpunkte höhere Mortalität. Die versichertenindividuellen durchschnittlichen Leistungsausgaben und Zuweisungen bewegen sich zwischen beiden Gruppen auf einem vergleichbaren Niveau. Zusammenfassend kann auch hier von einem erfolgreichen Matching ausgegangen werden, wobei die unterschiedliche HMG-Anzahl bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden sollte.

### 6.3 Zahnvorsorge

Folgender Abschnitt vergleicht die Matching-Ergebnisse zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe bezüglich der Präventionsleistung Zahnvorsorge. 27.229 Personen wurden jeweils der Interventionsgruppe und der Kontrollgruppe zugeordnet. Eine Gegenüberstellung der zentralen Eckwerte beider Gruppen findet sich in Tabelle 17.

Die Versicherten beider Gruppen sind ungefähr gleich alt und weisen einen identischen Männeranteil auf. Wie bereits bei den vorherigen Präventionsleistungen zeigt sich auch hier, dass die Interventionsgruppe im Durchschnitt 0,12 mehr HMG-Zuordnungen sowie eine um 3,01 EUR höhere versichertenindividuelle Zuweisungshöhe aufweist. Die Leistungsausgaben der Interventionsgruppe sind in den HLB 1 (Ärzte) und HLB 4 (Krankenhäuser) moderat höher und liegen um 0,95 % bzw. 1,61 % über denen der Kontrollgruppe. Deutlich größere Unterschiede zeigen sich hingegen in HLB 5 (Sonstige) und HLB 6 (Krankengeld), wo die Leistungsausgaben um 15,95 % bzw. 14,40 % höher ausfallen. In absoluten Beträgen ausgedrückt, beträgt die größte Differenz zugunsten der Interventionsgruppe 51,94 EUR in HLB 5. In den übrigen HLB weist die Kontrollgruppe höhere Leistungsausgaben auf. Die Gesamtsumme aller Leistungsausgaben ohne Krankengeld fällt ebenfalls zugunsten der Kontrollgruppe aus, allerdings beträgt die Differenz lediglich 1,94 EUR. Im Gegensatz zu den Matching-Ergebnissen der vorherigen Präventionsleistungen ist der Anteil verstorbener Versicherter in der Kontrollgruppe um 0,15 % niedriger als in der Interventionsgruppe.

Tabelle 17: Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Zahnvorsorge

Quelle: Eigene Darstellung

Kennzahl	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Absolute Differenz in der maßgeblichen Einheit
Alter in Jahren	45,06	45,16	0,10
Männeranteil in Prozent	53,40	53,40	0,00
Anzahl der HMGs	2,96	2,84	0,12
Zuweisungshöhe in €	2.203,95	2.200,94	3,01
Leistungsausgaben Ärzte (HLB 1) in €	524,15	519,24	4,91
Leistungsausgaben Zahnärzte (HLB 2) in €	119,88	150,50	30,63
Leistungsausgaben Apotheken (HLB 3) in €	492,01	525,77	33,76
Leistungsausgaben Krankenhäuser (HLB 4) in €	843,85	830,47	13,38
Leistungsausgaben Sonstige (HLB 5) in €	377,49	325,55	51,94
Leistungsausgaben Krankengeld (HLB 6) in €	239,26	209,15	30,11
Leistungsausgaben Blutreinigung (HLB 7) in €	14,09	17,99	3,90
Summe der Leistungsausgaben ohne Krankengeld in €	2.371,46	2.369,52	1,94
Verstorbenenanteil in Prozent	3,33	3,18	-0,15

Die nachfolgende Tabelle 18 präsentiert einen detaillierteren, auf die Morbidität fokussierten Vergleich beider Gruppen, welcher die fünf am besten sowie die am schlechtesten übereinstimmenden HMGs basierend auf den Abweichungen in den Besetzungsanteilen für die einzelnen HMGs auflistet. Die größte Differenz zeigt sich bei HMG 294 (Inkomplette Quadriplegie) mit 2,42 %, gefolgt von HMG 268 (Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane) mit einer Differenz von 2,08 %, beide Abweichungen zugunsten der Kontrollgruppe. In Bezug auf die HMG 18, 25, 251, 261 und 28 lassen sich keine Unterschiede in den Besetzungszahlen zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe feststellen.

Tabelle 18: Vergleich der fünf am besten und am schlechtesten gematchten HMGs der Präventionsleistung Zahnvorsorge

Quelle: Eigene Darstellung

Kennzahl	Intervention (Ø) in Prozent	Kontrolle (Ø) in Prozent	Absolute Differenz in Prozentpunkten
HMG 18 (Kinder mit Diabetes mellitus Typ 1 unter 12 Jahre)	0,00	0,00	0,00
HMG 25 (Hepatorenales Syndrom/Chronisches Leberversagen)	0,09	0,09	0,00
HMG 251 (Chronische Hepatitis C ohne Dauermedikation)	0,52	0,52	0,00
HMG 261 (Chronisch myeloische Leukämie und andere nicht-akute Leukämien mit Tyrosinkinase-Inhibitoren)	0,46	0,46	0,00
HMG 28 (Leberversagen, akute Lebererkrankung)	0,03	0,03	0,00
HMG 130 (Dialysestatus)	5,93	7,11	1,19
HMG 293 (Sonstige zervikale oder thorakale Rückenmarks-läsion/Vollständige Quadriplegie/Motoneuronenerkrankungen/...)	2,68	1,17	1,51



<b>HMG 262 (Akute myeloische Leukämie/Multiples Myelom/Plasmozytom)</b>	2,40	4,01	1,60
<b>HMG 268 (Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane (Alter &lt; 75 Jahre))</b>	5,93	8,01	2,08
<b>HMG 294 (Inkomplette Quadriplegie/Art. Kompressions-syndrome d. Rückenmarks)</b>	4,92	2,50	2,42

Die subgruppenspezifische Analyse von Zuweisungssummen, Leistungsausgaben, durchschnittlichem Alter und der Anzahl an HMGs in der Interventions- und Kontrollgruppe ermöglicht eine differenzierte Bewertung der Matching-Qualität (Tabelle 19). Innerhalb der Gruppe der 18- bis 44-jährigen weiblichen Versicherten (Gruppe 1) zeigen sich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe nur marginale Abweichungen, sodass die Gruppen in allen untersuchten Parametern nahezu übereinstimmen. Im Gegensatz dazu treten bei den männlichen Versicherten derselben Altersgruppe (Gruppe 2) deutlichere Unterschiede hinsichtlich der Leistungs- und Zuweisungssummen auf. Die Interventionsgruppe weist hier durchschnittlich um mehr als 11 EUR höhere Leistungsausgaben sowie über 7 EUR höhere Zuweisungen auf als die Kontrollgruppe. In der mittleren Altersgruppe sind die Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe für beide Geschlechter insgesamt geringfügig. Hervorzuheben ist jedoch die höhere Anzahl an HMGs in der Interventionsgruppe. In der ältesten Altersgruppe bleiben die Differenzen zwischen den Gruppen bei den weiblichen Versicherten weiterhin minimal. Bei den männlichen Versicherten hingegen erhält die Kontrollgruppe durchschnittlich etwa 10 EUR höhere Zuweisungen, verzeichnet jedoch gleichzeitig überproportional höhere Leistungsausgaben mit einem Anstieg von mehr als 17 EUR.

**Tabelle 19: Subgruppenspezifischer Vergleich der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Zahnvorsorge**  
Quelle: Eigene Darstellung

	Gruppe 1		Gruppe 2	
	18–44 Jahre, weiblich		18–44 Jahre, männlich	
	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Summe der Zuweisungen in €	1.775,92	1.773,87	1.073,90	1.066,02
Summe der Leistungsausgaben in €	1.873,79	1.875,64	1.123,59	1.112,42
Alter (Jahren)	31,23	31,44	30,89	30,96
Anzahl der HMGs	2,16	2,04	1,18	1,09
	Gruppe 3		Gruppe 4	
	45–65 Jahre, weiblich		45–65 Jahre, männlich	
	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Summe der Zuweisungen in €	2.288,07	2.288,87	2.146,91	2.142,19
Summe der Leistungsausgaben in €	2.594,60	2.592,83	2.212,04	2.212,12
Alter (Jahren)	53,70	53,78	53,98	54,15
Anzahl der HMGs	3,72	3,52	3,12	2,97
	Gruppe 5		Gruppe 6	
	66 + Jahre, weiblich		66 + Jahre, männlich	



	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Summe der Zuweisungen in €	4.967,32	4.963,28	5.536,19	5.545,76
Summe der Leistungsausgaben in €	5.885,35	5.880,46	5.683,77	5.701,15
Alter (Jahren)	76,61	76,21	74,44	74,54
Anzahl der HMGs	7,03	7,06	6,68	6,59

Tabelle 20 zeigt abschließend die Ergebnisse der inferenzstatistischen Analyse zur Matching-Qualität. Mithilfe des Chi<sup>2</sup>-Tests wurden Unterschiede in den 98 Parametern geprüft. Zwischen der Kontroll- und der Interventionsgruppe bestehen keine statistisch signifikanten Unterschiede ( $p > 0,05$ ) hinsichtlich der Summe der Zuweisungen, der Leistungsausgaben und des Alters. Wie bereits in den vorherigen Analysen zu Präventionsleistungen zeigt sich lediglich bei der Anzahl der HMGs ein statistisch signifikanter Unterschied ( $p \leq 0,05$ ). Insgesamt sind 15 der 98 untersuchten Parameter signifikant, was 15,31 % entspricht und den geringsten Anteil unter den drei betrachteten Präventionsleistungen darstellt. Was sich bereits in der deskriptiven Analyse der Matching-Qualität andeutete, wird hier bestätigt: Das Matching ist bei der Präventionsleistung Zahnvorsorge am erfolgreichsten gelungen.

**Tabelle 20:** Statistische Überprüfung der Matching-Ergebnisse der Präventionsleistung Zahnvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

Parameter	p-Wert	Intervention (Ø)	Kontrolle (Ø)
Anzahl der HMGs	0,00	2,96	2,84
Alter	0,50	45,06	45,16
Summe der Zuweisungen in €	0,95	2.203,95	2.200,94
Summe der Leistungsausgaben in €	0,98	2.371,46	2.369,52

Nach dem Matching der Versicherten mit Zahnvorsorge und der Kontrollgruppe zeigen sich zwischen den beiden Gruppen kaum signifikante Unterschiede mehr. Auch innerhalb der analysierten Alterskohorten sind lediglich marginale Differenzen festzustellen. Zwar bestehen in einzelnen HMGs signifikante Unterschiede in der Prävalenz, diese führen jedoch nicht zu strukturell relevanten Abweichungen zwischen den Gruppen. Innerhalb der Interventionsgruppe lässt sich über den Beobachtungszeitraum eine geringfügig erhöhte Mortalität feststellen, jedoch ist dieser Unterschied nicht relevant. Die Ausgangskosten sowie die Zuweisungen bewegen sich auf einem vergleichbaren Niveau.

## 7 Analyseergebnisse für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung

### 7.1 Ergebnisse unter Anwendung der jahresweisen Klassifikation

Ausgehend von den gematchten Gruppen erfolgt zunächst eine einleitende Analyse der Entwicklung der Deckungsbeiträge, Zuweisungshöhen und Leistungsausgaben mit dem jahresweisen Regelwerk des Morbi-RSA für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung in den Interventions- und Kontrollgruppen. Dies bedeutet explizit, dass die Versicherten jahresweise prospektiv nach den jeweiligen Morbi-RSA Klassifikationsverfahren gruppiert werden. Die Interventionsgruppe besteht hierbei aus 70.062 Versicherten, die im Jahr 2018, nicht aber in den zwei Jahren davor, an einer Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung teilgenommen haben. Die Kontrollgruppe umfasst entsprechend 70.062 Versicherte, die zwischen 2016 und 2018 keine Freiwillige Vorsorgeuntersuchung beanspruchten.

Abbildung 7 und Tabelle 21 präsentieren die Entwicklung der Leistungsausgaben und Zuweisungen sowie der daraus resultierenden Deckungsbeiträge beider Gruppen für den Beobachtungszeitraum. Es zeigt sich, dass beide Gruppen auf einem annähernd gleichen Niveau der Leistungsausgaben und Zuweisungen starten, die Interventionsgruppe über den Zeitverlauf jedoch höhere Ausgaben und Zuweisungen aufweist. Die Leistungsausgaben werden durch einen stärkeren Ausgabenanstieg der Kontrollgruppe im letzten Jahr aufgeholt, wodurch eine Differenz von lediglich 12,87 EUR verbleibt. Bei den Zuweisungen verbleibt hingegen eine Differenz von ca. 101,14 EUR. Die Deckungsbeiträge der Interventionsgruppe starteten auf einem niedrigeren Ausgangsniveau im Vergleich zur Kontrollgruppe. Im Jahr 2019 übertraf die Interventionsgruppe erstmals das Deckungsniveau der Kontrollgruppe und lag 2021 mit einer Differenz von 97,26 EUR deutlich darüber. Diese Entwicklung ist vor allem auf die stärkere Zunahme der zuweisungsfähigen Morbidität in der Interventionsgruppe zurückzuführen (Abschnitt 7.6).

**Tabelle 21:** Entwicklung der Zuweisungshöhen der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung  
Quelle: Eigene Darstellung

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Gruppe	Intervention				
Zuweisungen in €	2.480,98	2.623,69	2.890,19	3.049,02	3.266,36
Leistungsausgaben in €	2.337,8	2.720,05	3.011,82	3.064,33	3.309,62
Deckungsbeiträge in €	143,11	-142,44	-121,79	-16,51	-47,21
Gruppe	Kontrolle				
Zuweisungen in €	2.499,48	2.618,82	2.806,22	2.985,26	3.165,22
Leistungsausgaben in €	2.335,91	2.648,84	2.940,50	2.993,03	3.296,75
Deckungsbeiträge in €	163,57	-65,88	-134,32	-10,71	-144,47
	Differenz				
Differenz Zuweisungen in €	-18,50	4,87	83,97	63,76	101,14
Differenz Leistungsausgaben in €	1,96	71,21	71,32	71,31	12,87
Differenz Deckungsbeiträge in €	-20,46	-76,56	12,52	-5,80	97,26

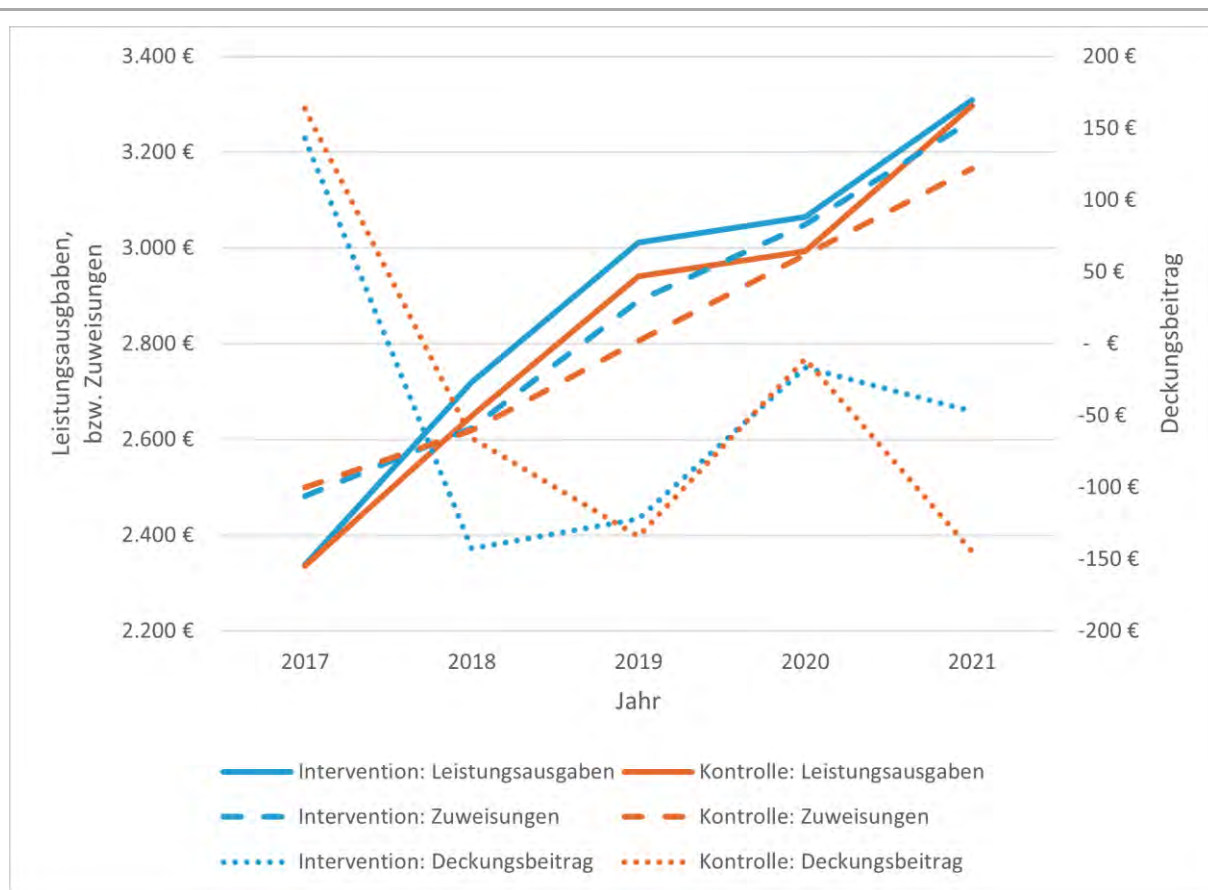


Abbildung 7: Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung unter Anwendung des jahresweisen Regelwerks für den Morbi-RSA  
Quelle: Eigene Darstellung

## 7.2 Ergebnisse unter Anwendung des einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Jahres 2021

Neben dem jahresweisen Klassifikationsverfahren wird der gesamte Beobachtungszeitraum hauptsächlich mittels eines einheitlichen Klassifikationsverfahrens analysiert, wobei das Morbi-RSA-Verfahren von 2021 angewendet wird. Auch hier erfolgt die Gruppierung prospektiv, wobei die Kostengewichte des Schlussausgleichs 2021 herangezogen und an die jeweilige Zuweisungshöhe der vergangenen Ausgleichsjahre (Abschnitt 5.2) angepasst werden.

Abbildung 8 zeigt die Entwicklung der Leistungsausgaben, Zuweisungen (einschließlich der Vorsorgepauschale) und Deckungsbeiträge für diesen Analyseansatz im Zeitraum 2017–2021. Die Zuweisungshöhen mit und ohne Vorsorgepauschale für die Vergleichsgruppen sind in Tabelle 22 dargestellt. Wie bereits in der Analyse mit dem jahresweisen Klassifikationsverfahren erkennbar, weist die Interventionsgruppe durchgehend höhere Leistungsausgaben auf. Mit Ausnahme des Jahres 2017 fallen auch die Zuweisungen für die Interventionsgruppe höher aus – selbst unter retrospektiver Berücksichtigung der Vorsorgepauschale. Besonders in den Jahren 2019 und 2020 sind die Zuweisungsdifferenzen zwischen beiden Gruppen mit über 125 EUR auffallend hoch (Tabelle 22). Die Vorsorgepauschale hat dabei keinen relevanten Einfluss auf die Zuweisungsdifferenz (Tabelle 22). Die Entwicklung der Deckungsbeiträge folgt einem ähnlichen Muster wie im jahresweisen Klassifikationsverfahren: Beide Gruppen starten mit nahezu

identischen Deckungsbeiträgen, was auf ein erfolgreiches Matching hinweist. Mit Ausnahme des Interventionsjahres 2018 zeigt sich eine günstigere Deckungsbeitragsentwicklung in der Interventionsgruppe, die im Ausgleichsjahr 2021 mit einem Deckungsbeitrag von –96 EUR abschließt, während die Kontrollgruppe einen Wert von –168 EUR aufweist.

**Tabelle 22: Entwicklung der Zuweisungshöhen (inkl. und exkl. Vorsorgepauschale) der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung mit dem Regelwerk 2021**

Quelle: Eigene Darstellung

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Gruppe	Intervention				
Zuweisungen in €	2.375,07	2.516,39	2.774,29	3.011,97	3.210,93
Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	2.376,19	2.520,56	2.775,73	3.013,88	3.213,22
Vorsorgepauschale in €	1,12	4,17	1,44	1,91	2,29
Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	38,32	–199,49	–236,09	–50,45	–96,40
Gruppe	Kontrolle				
Zuweisungen in €	2.369,74	2.493,41	2.641,77	2.885,25	3.127,17
Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	2.370,86	2.494,51	2.643,33	2.887,07	3.128,92
Vorsorgepauschale in €	1,12	1,10	1,56	1,82	1,76
Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	34,95	–154,33	–297,17	–105,96	–167,83
	Differenz				
Differenz Zuweisungen in €	5,33	22,98	132,52	126,72	83,76
Differenz Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	5,33	26,05	132,40	126,81	84,30
Differenz Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	3,37	–45,16	61,08	55,51	71,43

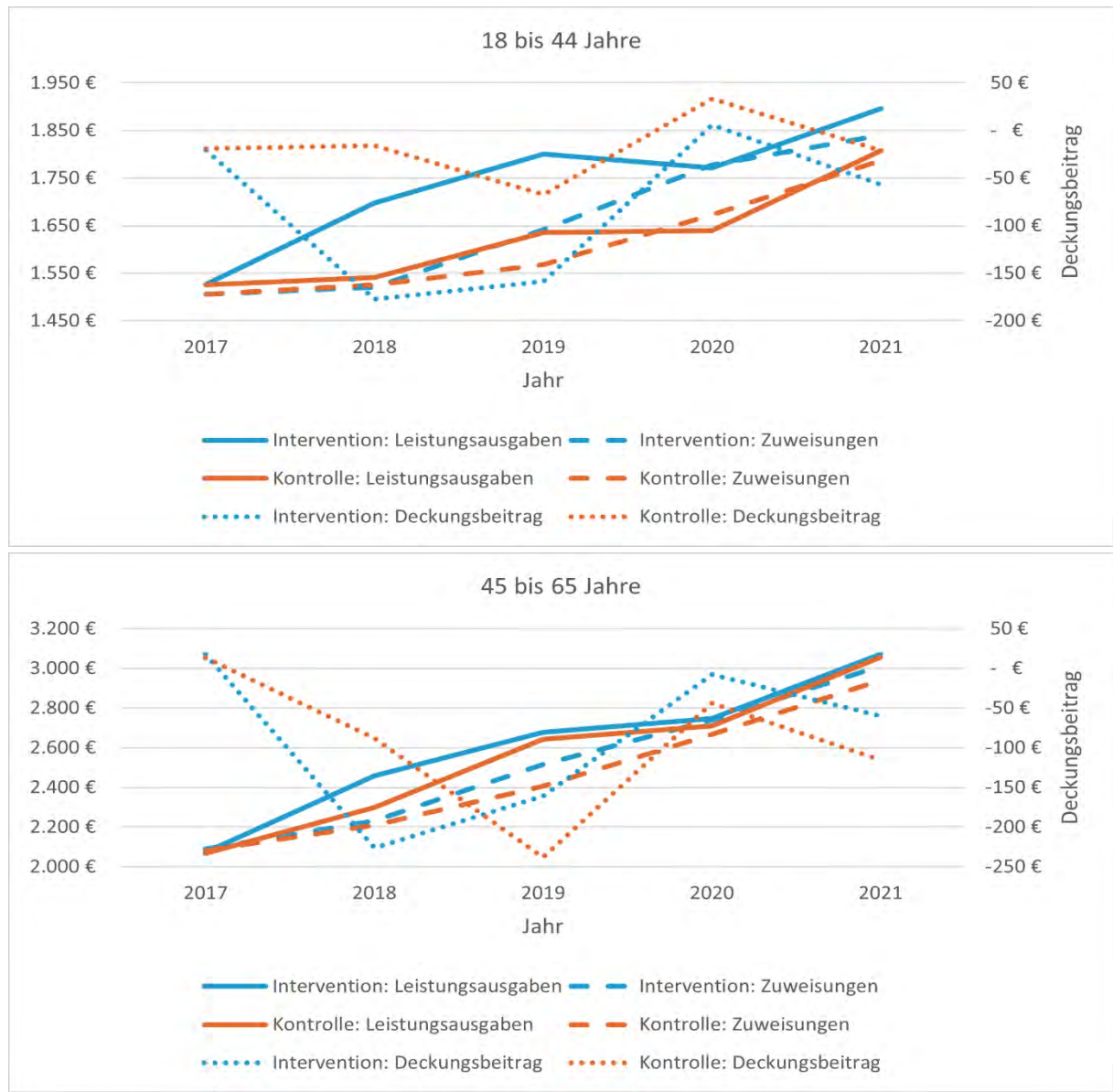


Abbildung 8: Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Klassifikationsverfahren der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung  
Quelle: Eigene Darstellung

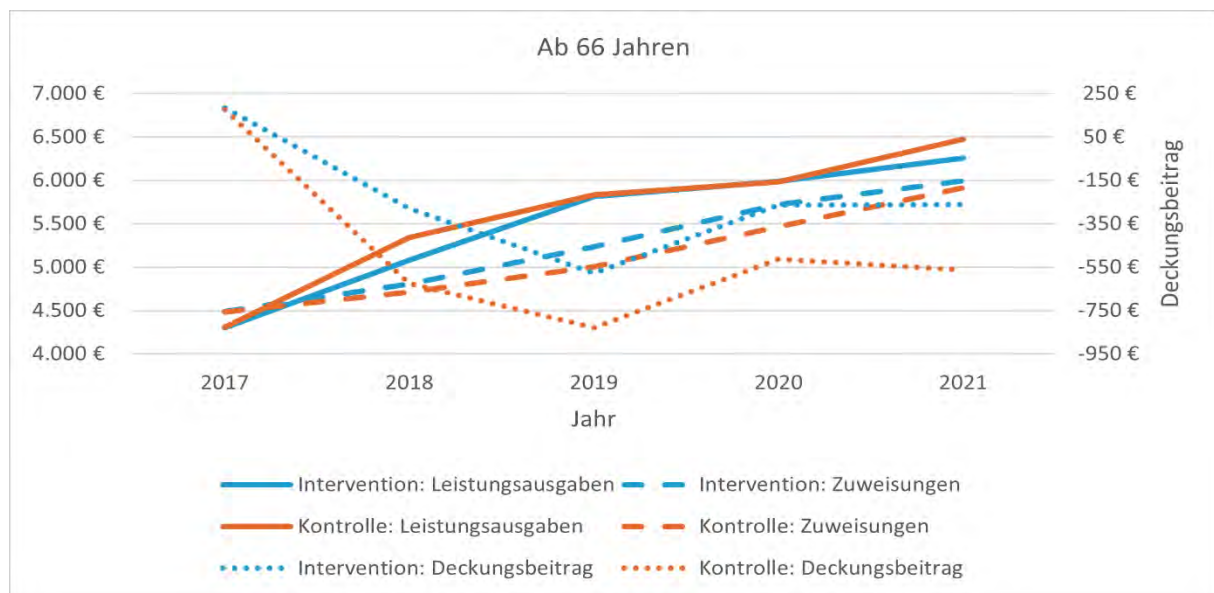
### 7.3 Subgruppenanalyse nach Altersgruppen

Die altersgruppenspezifische Analyse anhand des einheitlichen Klassifikationsverfahrens 2021 in Abbildung 9 zeigt ein differenziertes Bild der Deckungsbeitragsentwicklung. Allerdings hat die Wahl der RSA-Zuweisungsmethodik – ob jahresweise oder einheitliche Klassifikation – kaum Einfluss auf die Tendenz der Ergebnisse, da beide Verfahren trotz Niveauunterschiede zu vergleichbaren altersgruppenspezifischen Tendenzen für die Deckungsbeiträge führten (Tabelle A 2 im Anhang). Im jüngsten Alterscluster (18–44 Jahre) weist die Interventionsgruppe eine dynamischere Ausgabenentwicklung auf, die insbesondere im Jahr der Intervention (2018) stark ansteigt und nicht durch größere Zuweisungen kompensiert wird. Im Gegensatz dazu weisen die Ausgaben und Zuweisungen der Kontrollgruppe eine weniger ausgeprägte Entwicklung und eine geringere Differenzierung auf. Die größte Ausgabendifferenz zwischen Interventions- und Kontrollgruppe liegt im Jahr 2019 mit ca. 160 EUR zu Lasten der Interventionsgruppe vor. In den beiden folgenden Altersclustern zeigen sich diese Effekte in geringerer Ausprägung. Während in der Altersgruppe der 45- bis 65-Jährigen die Ausgaben in der Interventionsgruppe geringfügig höher ausfallen als in der Kontrollgruppe, zeigt sich in der Altersgruppe der 66-Jährigen und älter eine Umkehr dieses Verhältnisses zugunsten der Kontrollgruppe. Ergänzend ist zu beobachten, dass die Interventionsgruppe über alle Altersgruppen hinweg durchgehend höhere Zuweisungen erhält. Dies schlägt sich auch in der Deckungsbeitragsentwicklung nieder. Die Kontrollgruppe weist im jüngsten Alterscluster über den gesamten Beobachtungszeitraum bessere

Deckungsbeiträge auf als die Interventionsgruppe. Im mittleren Alterscluster ist dies lediglich bis zum Jahr der Intervention (2018) der Fall, während im höchsten Alterscluster die Deckungsbeiträge im gesamten Beobachtungszeitraum zugunsten der Interventionsgruppe ausfallen. Im Jahr 2019 ist hier der größte Unterschied zwischen beiden Gruppen und über alle Altersgruppen hinweg mit einer Differenz von ca. 250 EUR zu verzeichnen.







**Abbildung 9: Altersgruppenspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung**  
Quelle: Eigene Darstellung

## 7.4 Subgruppenanalyse nach Geschlecht

Neben den altersgruppenspezifischen Unterschieden ist zudem das Geschlecht als Einflussfaktor auf die Entwicklung der Zuweisungen, Ausgaben und Deckungsbeiträge beider Gruppen zu berücksichtigen (Abbildung 10). Während die Interventionsgruppe bei den männlichen Versicherten mit Ausnahme des Jahres 2018 höhere Ausgaben aufweist, ist dies bei den weiblichen Versicherten mit Ausnahme des Jahres 2021 der Fall. Demgegenüber zeigt sich in beiden Gruppen über den gesamten Beobachtungszeitraum eine positive Zuweisungsentwicklung zugunsten der Interventionsgruppe. Die Deckungsbeiträge der männlichen Versicherten der Interventionsgruppen liegen über den gesamten Beobachtungszeitraum über denen der Kontrollgruppe, wobei die größte Differenz im Jahr 2020 mit ca. 50 EUR auftritt. Die weiblichen Versicherten zeigen ein dynamischeres Bild. Ab 2019 finden sich hier höhere Deckungsbeiträge seitens der Interventionsgruppe, wobei der größte Unterschied mit einem ca. 150 EUR höheren Deckungsbeitrag der Interventionsgruppe im Jahr 2018 auftritt.



**Abbildung 10: Geschlechtsspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung**  
Quelle: Eigene Darstellung

Im Gegensatz zur altersgruppenspezifischen Analyse zeigt sich bei der Interaktion zwischen Geschlecht und Klassifikationsverfahren eine inkonsistente Tendenz. Während der Beobachtungszeitraum unter Anwendung des einheitlichen Klassifikationsverfahrens für beide Geschlechter mit einer verbesserten Deckungssituation zugunsten der Interventionsgruppe endet, ergibt sich unter der jahresweisen Klassifikation ein anderes Bild: Die männliche Interventionsgruppe bleibt stärker unterdeckt als die männliche Kontrollgruppe, und der Vorteil der weiblichen Interventionsgruppe gegenüber der weiblichen Kontrollgruppe fällt im Vergleich zum einheitlichen Klassifikationsverfahren geringer aus. Die genauen Deckungsbeiträge in Abhängigkeit von Geschlecht und Klassifikationsverfahren sind in der angehängten Tabelle A 3 dargestellt.



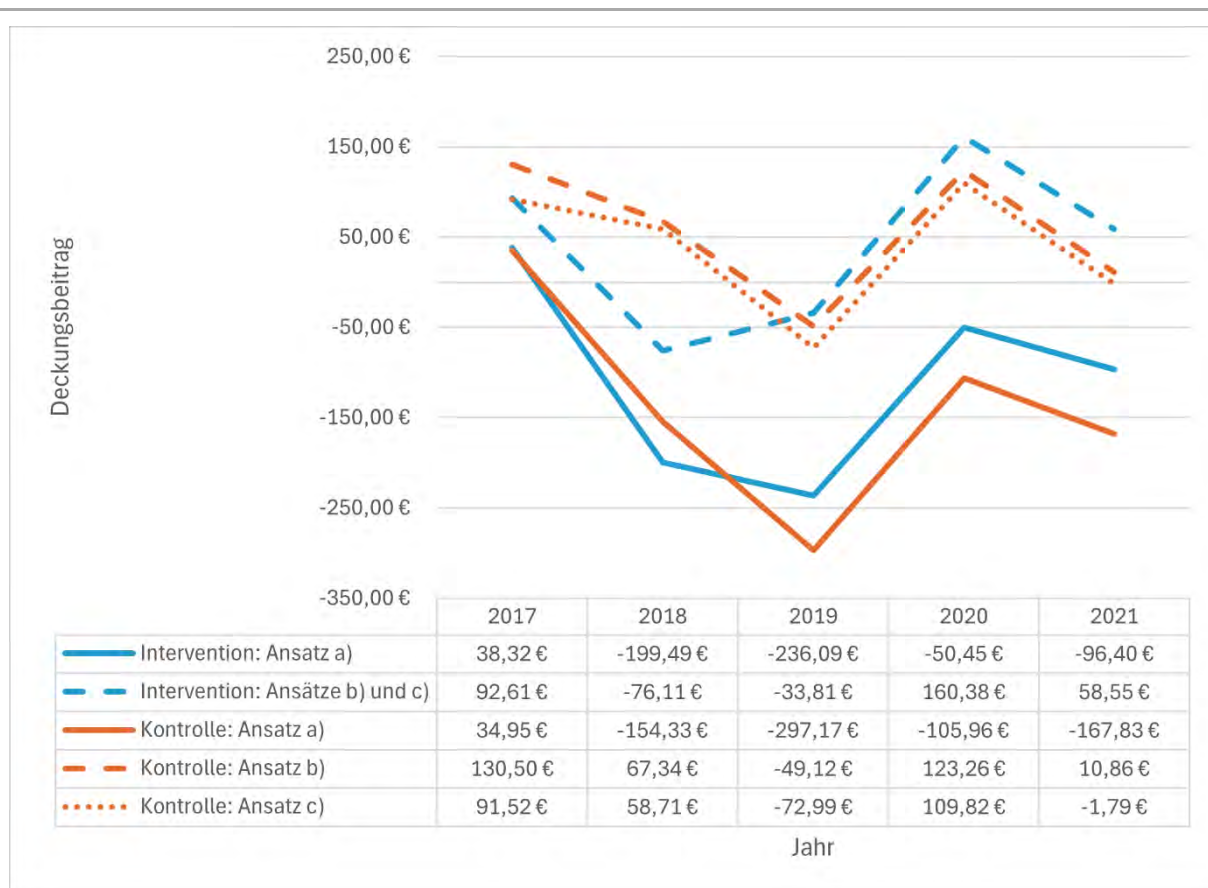
## 7.5 Subgruppenanalyse: Ein- bzw. Ausschluss von verstorbenen Versicherten

In einem vorangegangenen Gutachten untersuchte das WIG2 Institut bereits die Ausgabenentwicklung im Bereich der Prävention von 2010–2014. Die Autorenschaft kam zu dem Ergebnis, dass sich die Deckungsbeiträge zunächst zugunsten der Präventionsgruppe entwickelten, sich im Zeitverlauf aber umkehrten. Durchschnittlich erhalten die Krankenkassen einen dreifach höheren Deckungsbeitrag für Versicherte ohne Präventionsbezug. Dieses begründet sich auf der prospektiven Ausgestaltung des Morbi-RSA, wonach die Ausgaben für das nachfolgende Jahr auf Grundlage der Ausgaben des vorangegangenen Jahres geschätzt werden (Häckl et al., 2016). Diese Analyse fand unter Ausschluss von verstorbenen Versicherten statt, was auch in dem zweiten Gutachten des wissenschaftlichen Beirates, das u. a. Präventionsanreizen des Morbi-RSA adressierte, als Kritik angeführt wurde.

Um den Einfluss verstorbener Versicherter auf die Ergebnisse zu bewerten, werden in diesem Gutachten die Leistungsausgaben, Zuweisungen und Deckungsbeiträge der Interventions- und Kontrollgruppe sowohl unter Ausschluss als auch unter Einbezug der verstorbenen Versicherten im Rahmen des einheitlichen Klassifikationsverfahrens von 2021 analysiert. Abbildung 11 stellt insbesondere die Deckungsbeiträge in drei Szenarien gegenüber:

1. Einbezug von verstorbenen Versicherten
2. Einbezug nur im Matching, jedoch Ausschluss in der Analyse
3. Genereller Ausschluss verstorbener Versicherten

Für die Interventionsgruppe sind die Ansätze b) und c), bei denen verstorbene Versicherte teilweise oder vollständig ausgeschlossen werden, modelltechnisch identisch in ihrer Deckungsbeitragsentwicklung. In den symmetrischen Ansätzen a) (vollständiger Einschluss) und c) (vollständiger Ausschluss) von Verstorbenen sind die Deckungsbeiträge der Interventions- und Kontrollgruppe zu Beginn nahezu ausgeglichen, während Ansatz b) einen Niveauunterschied zwischen den Vergleichsgruppen aufweist. Im Interventionsjahr 2018 zeigt sich unabhängig vom Szenario eine bessere Deckungssituation in der Kontrollgruppe. Ab 2018 steigen die Deckungsbeiträge der Interventionsgruppe jedoch deutlicher an und übertreffen bis zum Ende des Analysezeitraums 2021 durchgehend jene der Kontrollgruppen. Der Ein- oder Ausschluss verstorbener Versicherter beeinflusst die Stärke der Effekte, führt jedoch nicht zu einer signifikanten Verzerrung der Ergebnisse.



**Abbildung 11: Entwicklung der Zuweisungen, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge in drei verschiedenen Szenarien im Umgang mit verstorbenen Versicherten der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung**  
Quelle: Eigene Darstellung

## 7.6 Entwicklung der HMG-Zuordnung

Die Analyse der Matching-Ergebnisse zeigt, dass Versicherte der Interventionsgruppe im Durchschnitt eine signifikant höhere Anzahl an HMGs zu Beginn der Beobachtungsperiode aufweisen als Versicherte der Kontrollgruppe. Dieses Verhältnis bleibt über den gesamten Untersuchungszeitraum bestehen, wobei insbesondere zwischen 2018 und 2019 ein signifikanter Anstieg zu verzeichnen ist (Abbildung 12). In der Interventionsgruppe steigt die HMG-Anzahl von durchschnittlich 3,66 je Versicherten im Jahr 2018 auf 4,22 im Jahr 2019, was einer Veränderungsrate von 15,25 % entspricht, während der Anstieg in der Kontrollgruppe mit 1,59 % deutlich geringer ausfällt. Dieser Anstieg lässt sich auf die in der Interventionsgruppe erstmalig 2018 durchgeführte Freiwillige Vorsorgeuntersuchung zurückführen, die als eine Art Screening fungiert und zur verstärkten Erfassung von zuweisungsfähiger Morbidität führt.

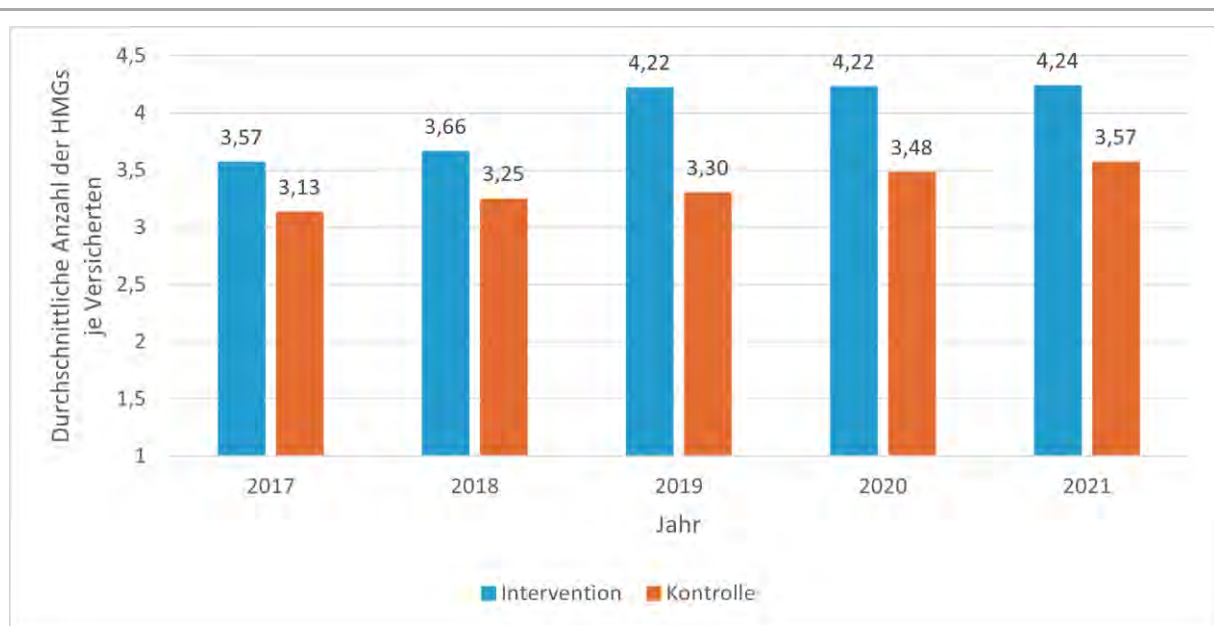


Abbildung 12: Entwicklung der HMG-Zuordnung basierend auf dem 2021er Klassifikationsverfahrens der Präventionsleistung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung

Quelle: Eigene Darstellung

Diese Annahme wird durch die Analyse der Fallzahlenveränderung zwischen 2018 und 2019 bestätigt. In Tabelle 23 werden jeweils fünf der 94 gematchten HMGs dargestellt, die in der Interventionsgruppe 2018 die höchste Prävalenz oder das höchste Zuweisungsvolumen aufwiesen. Besonders bei Volkskrankheiten wie Hypertonie und Diabetes mellitus sowie bei Erkrankungen der Leber und der Lunge zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Fallzahlen in der Interventionsgruppe. Die vorliegenden Ergebnisse stehen im Einklang mit der Entwicklung der Deckungsbeiträge: Die Interventionsgruppe weist höhere Deckungsbeiträge auf, was insbesondere auf die erhöhte Morbidität nach der Inanspruchnahme der Präventionsleistung zurückzuführen ist.

Tabelle 23: Vergleich der fünf HMGs mit jeweils höchster Prävalenz und höchstem Zuweisungsvolumen für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung

HMG		Kontrolle	Veränderungsrate der Fallzahl von 2018 zu 2019	
		Bezeichnung	Kontrolle	Intervention
Höchste Prävalenz	HMG 91	Hypertonie/Hypertensive Erkrankungen	0,52 %	13,38 %
	HMG 407	Chronische, toxische, durch Alkohol oder Hepatitis A bedingte oder unspezifische Lebererkrankungen	–1,76 %	25,21 %
	HMG 605	Andere Erkrankungen der Muskeln, der Weichteilgewebe und der Gelenke/Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen und reaktive Arthritiden	–3,28 %	12,40 %
	HMG 19	Diabetes mellitus ohne Komplikationen	–1,97 %	16,59 %
	HMG 445	Andere Reizleitungsstörungen/Arrhythmien/Kardiomegalie/n.n.bez. Herzerkrankungen/(...)	–0,25 %	18,77 %
Höchstes Zuweisungsvolumen	HMG 20	Insulintherapie	–1,81 %	2,43 %
	HMG 234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	–0,69 %	3,07 %
	HMG 91	Hypertonie/Hypertensive Erkrankungen	0,52 %	13,38 %
	HMG 306	Bösartige Neubildung der Nebennieren/der Mamma (Alter > 44 Jahre)/des Auges/der Prostata (...)	2,05 %	11,59 %

	HMG 215	COPD/Emphysem mit Dauermedikation, Bronchiektasen, sonstige interstitielle Lungenkrankheiten ohne Dauermedikation (...)	-1,12 %	13,98 %
--	---------	---	---------	---------

## 7.7 Zusammenfassung Freiwillige Vorsorgeuntersuchung

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht sind durch die Teilnahme an Freiwilligen Vorsorgeuntersuchungen allenfalls für jüngere Versicherte negative Auswirkungen auf die Deckungsbeiträge der Krankenkassen zu erwarten. Trotz einer dynamischeren Entwicklung der Leistungsausgaben zeigt sich jedoch eine insgesamt bessere Entwicklung der Deckungsbeiträge in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe. Dieser Effekt ist besonders in den mittleren und höheren Altersgruppen ausgeprägt und lässt sich im Wesentlichen auf eine günstigere Entwicklung der Zuweisungen zurückführen.

Die Ursache hierfür liegt in der stärkeren Zunahme von zuweisungsfähiger Morbidität innerhalb der Interventionsgruppe, insbesondere im Jahr der Intervention (2018). Eine detaillierte Morbiditätsanalyse legt nahe, dass die Vorsorgeuntersuchung selbst maßgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen hat. Die Untersuchung umfasst eine umfassende Anamnese, eine klinische Statusbestimmung des Körpers und seiner Organsysteme, Laboruntersuchungen von Blut und Urin sowie eine ärztliche Beratung und Aufklärung. Durch diese systematische Gesundheitsbewertung wirkt die Vorsorgeuntersuchung wie ein Screening, das insbesondere frühe Krankheitsstadien von Volkskrankheiten identifiziert und dokumentiert. Die deutliche Zunahme von Diagnosen wie Hypertonie, Diabetes mellitus, COPD und Neubildungen in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe im Jahr der Intervention stützt diese Annahme.

## 8 Analyseergebnisse für die Krebsvorsorge

### 8.1 Ergebnisse unter Anwendung der jahresweisen Klassifikation

Folgender Abschnitt stellt die Analyse der Entwicklung von Deckungsbeiträgen, Zuweisungshöhen und Leistungsausgaben mit dem jahresweisen Regelwerk des Morbi-RSA dar, wobei die Versicherten prospektiv nach den jeweiligen Morbi-RSA Klassifikationsverfahren gruppiert werden. Die 62.571 Versicherten der Interventionsgruppe haben im Zeitraum 2016–2017 keine Krebsvorsorge beansprucht, allerdings im Jahr 2018. Die Kontrollgruppe hat zwischen 2016 und 2018 keine Krebsvorsorge beansprucht.

In Abbildung 13 und Tabelle 24 erfolgt ein Vergleich der Gesamtentwicklung von den Leistungsausgaben, Zuweisungen und Deckungsbeiträgen beider Gruppen im Beobachtungszeitraum. Im Jahr 2017 sind die Leistungsausgaben beider Gruppen zunächst mit einer Differenz von etwa einem EUR gleich hoch. Im Zeitverlauf manifestiert sich jedoch, dass die Leistungsausgaben der Interventionsgruppe durchgängig eine steilere Entwicklung aufweisen. Obgleich im Jahr 2021 ein spürbarer Anstieg der Ausgaben in der Kontrollgruppe zu verzeichnen war, wird das Niveau der Interventionsgruppe nach vier Jahren dennoch um 95,06 EUR überschritten. Die Zuweisungssummen beider Gruppen sind im Ausgangsjahr auf einem ähnlich hohen Niveau. Erstmals im Jahr 2018 übersteigt die Interventionsgruppe die Kontrollgruppe, wobei die Differenz zwischen beiden Gruppen im Jahr 2019 mit ca. 114,97 EUR ihren Höhepunkt erreicht. Die Deckungsbeiträge der Interventionsgruppe liegen bis 2020 unter denen der Kontrollgruppe, bevor sich dieses Verhältnis 2021 mit 25,68 EUR leicht zugunsten der Interventionsgruppe umkehrt. Die größte Differenz tritt 2018 mit 201,34 EUR zugunsten der Kontrollgruppe auf, wird jedoch durch eine positivere Deckungsbeitragsentwicklung der Interventionsgruppe im darauffolgenden Jahr teilweise ausgeglichen.

**Tabelle 24:** Entwicklung der Zuweisungshöhen der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Krebsvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Gruppe	Intervention				
Zuweisungen in €	2.565,08	2.731,64	3.014,98	3.174,12	3.383,38
Leistungsausgaben in €	2.491,73	2.953,13	3.154,08	3.239,42	3.477,19
Deckungsbeiträge in €	73,35	-265,17	-139,16	-67,05	-99,35
Gruppe	Kontrolle				
Zuweisungen in €	2.587,85	2.740,55	2.900,01	3.073,72	3.269,42
Leistungsausgaben in €	2.490,62	2.760,94	2.993,33	3.111,85	3.382,13
Deckungsbeiträge in €	97,22	-63,83	-93,49	-41,54	-125,03
	Differenz				
Differenz Zuweisungen in €	-22,77	-8,92	114,97	100,39	113,96
Differenz Leistungsausgaben in €	1,11	192,18	160,75	127,58	95,06
Differenz Deckungsbeiträge in €	-23,88	-201,34	-45,66	-25,50	25,68

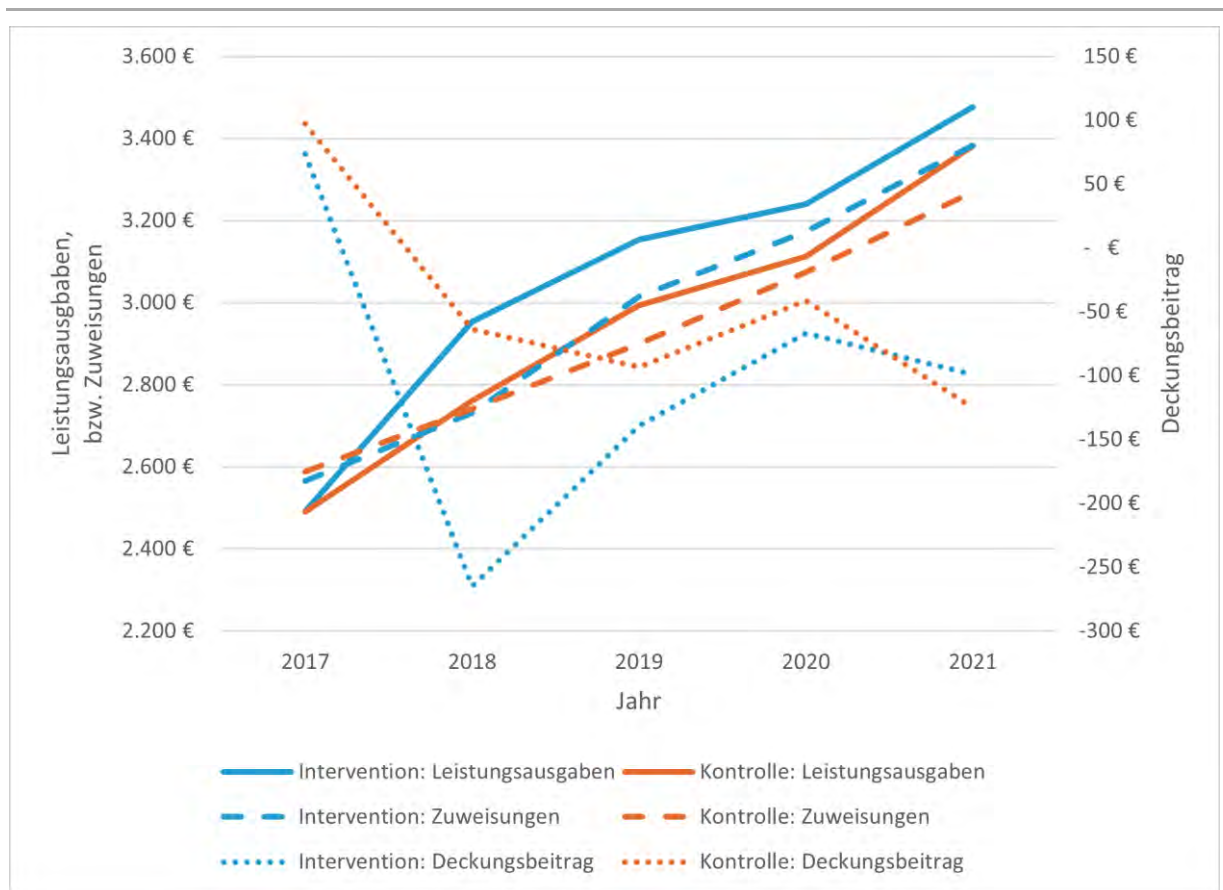


Abbildung 13: Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge der Präventionsleistung Krebsvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

## 8.2 Ergebnisse unter Anwendung des einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Jahres 2021 der Krebsvorsorge

Nachdem im jahresweisen Klassifikationsverfahren deutliche Unterschiede in der Ausgabenentwicklung nachgewiesen wurden, bestätigt sich dieser Effekt auch unter Anwendung des einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Morbi-RSA 2021. Die Interventionsgruppe verzeichnet durchgehend höhere Ausgaben, mit einer maximalen Differenz von etwa 150 EUR (Abbildung 14). Die Zuweisungen beider Gruppen bewegen sich in den ersten zwei Jahren des Beobachtungszeitraums auf einem ähnlichen Niveau. Ab 2019 verzeichnet die Interventionsgruppe jedoch einen stärkeren Anstieg der Zuweisungen, wodurch sich eine Differenz zur Kontrollgruppe von 166,19 EUR ergibt (Tabelle 25). Wie ebenfalls in Tabelle 25 ersichtlich, hat die Vorsorgepauschale keinen relevanten Einfluss auf die Zuweisungsdifferenz zwischen Interventions- und Kontrollgruppe.

Auch die Entwicklung der Deckungsbeiträge ähnelt den Ergebnissen des jahresweisen Klassifikationsverfahrens: Beide Gruppen starten mit annähernd gleich negativen Deckungsbeiträgen, gefolgt von einer weiteren Verschlechterung der Deckungssituation im Jahr 2018, die in der Interventionsgruppe stärker ausgeprägt ist. 2019 nähern sich die Gruppen wieder an, bevor die Deckungsbeiträge in beiden Gruppen ansteigen. Während sich die Entwicklung 2020 leicht zu Gunsten der Kontrollgruppe verschiebt, zeigt sich 2021 ein kleiner Vorteil für die Interventionsgruppe (Abbildung 14).

**Tabelle 25: Entwicklung der Zuweisungshöhen (inkl. und exkl. Vorsorgepauschale) der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Krebsvorsorge**

Quelle: Eigene Darstellung

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Gruppe	Intervention				
Zuweisungen in €	2.441,39	2.615,28	2.873,57	3.085,44	3.332,50
Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	2.442,21	2.619,35	2.874,95	3.087,44	3.334,53
Vorsorgepauschale in €	0,82	4,07	1,38	2,01	2,03
Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	-49,07	-333,61	-279,13	-134,24	-142,30
Gruppe	Kontrolle				
Zuweisungen in €	2.434,66	2.605,02	2.707,49	2.965,09	3.235,13
Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	2.435,49	2.605,77	2.708,76	2.966,55	3.236,59
Vorsorgepauschale in €	0,83	0,75	1,27	1,46	1,47
Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	-51,51	-153,70	-284,57	-126,67	-143,00
	Differenz				
Differenz Zuweisungen in €	6,73	10,26	166,08	120,35	97,37
Differenz Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	6,72	13,58	166,19	120,89	97,94
Differenz Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	2,44	-179,91	5,44	-7,57	0,70



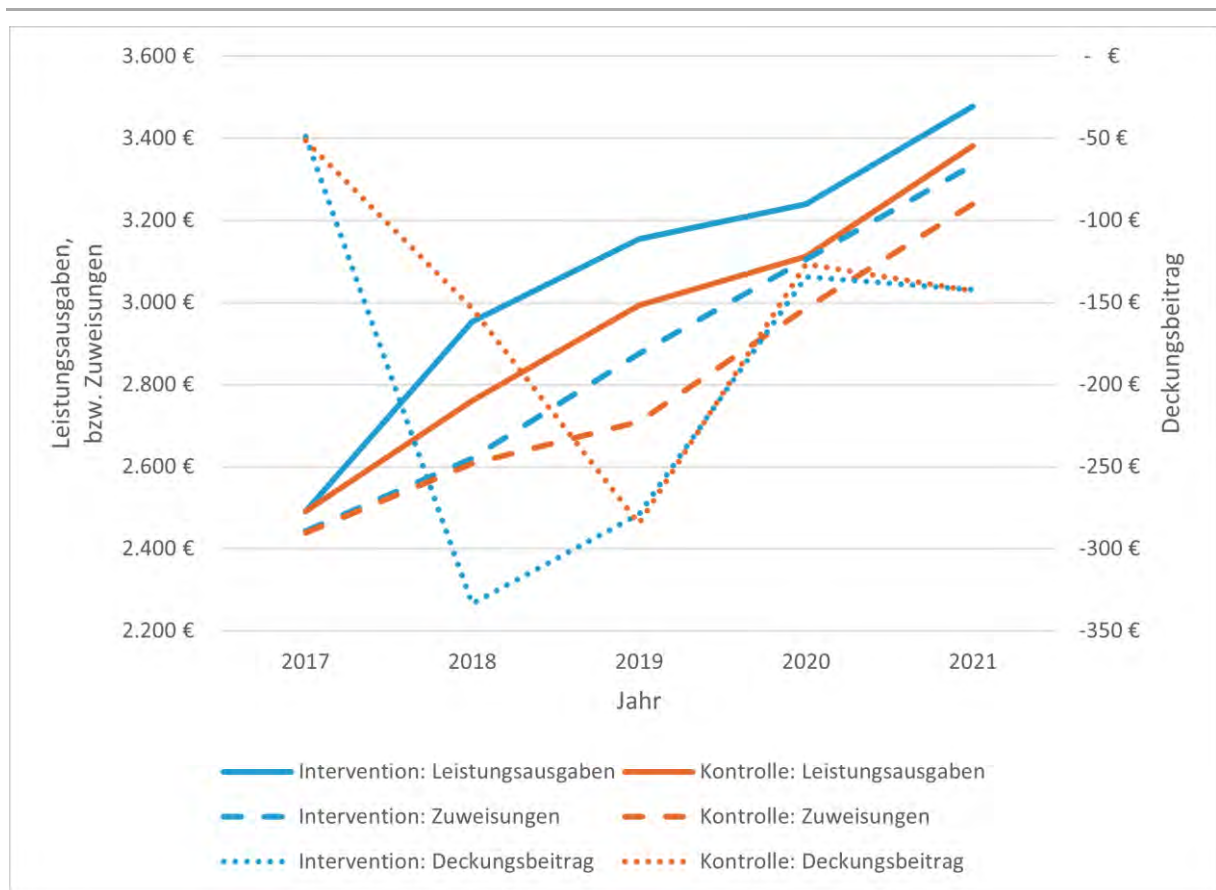


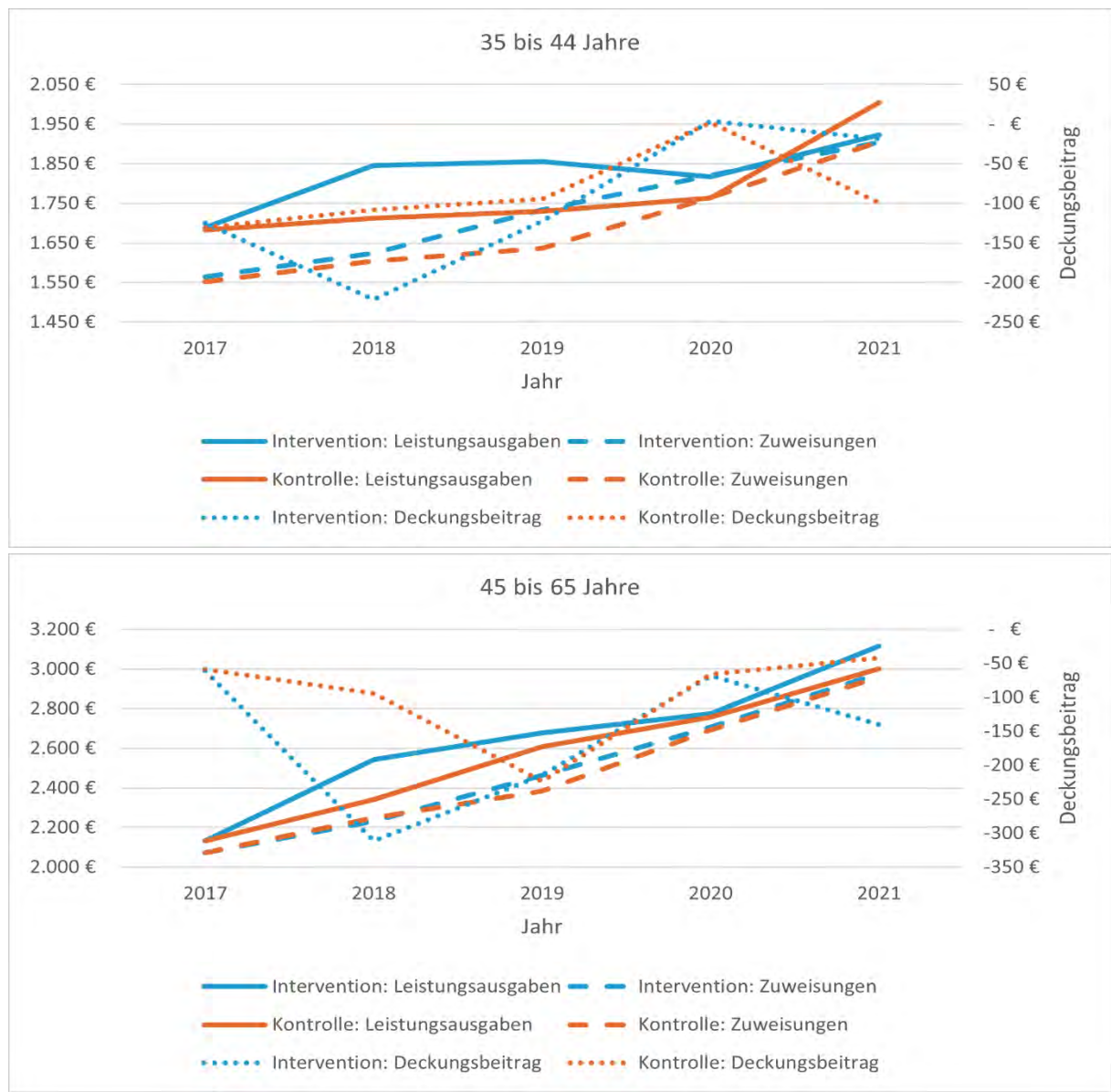
Abbildung 14: Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Klassifikationsverfahren der Präventionsleistung Krebsvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

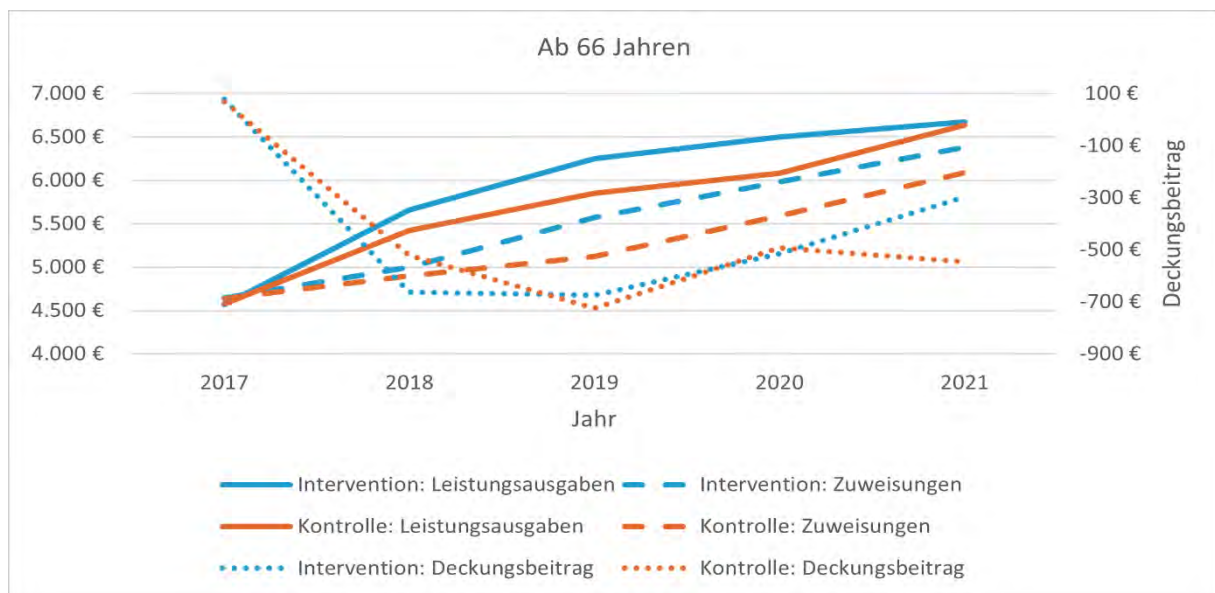
### 8.3 Subgruppenanalyse nach Altersgruppen

In Abbildung 15 wird die Entwicklung der Leistungsausgaben, Zuweisungen und Deckungsbeiträge für die drei beim Matching definierten Altersgruppen detailliert dargestellt. In der jüngsten Altersgruppe (35 bis einschließlich 44 Jahre) zeigt sich im Interventionsjahr 2018 ein deutlicher Anstieg der Ausgaben in der Interventionsgruppe, wodurch die größte Differenz zwischen beiden Gruppen in Höhe von rund 133 EUR entsteht. Diese Mehrkosten werden im selben Jahr nicht durch einen entsprechenden Zuweisungsanstieg ausgeglichen. Bis 2020 bleiben die Ausgaben der Interventionsgruppe auf einem höheren Niveau, werden jedoch im Jahr 2021 durch einen starken Anstieg der Ausgaben in der Kontrollgruppe überholt. Die Zuweisungsentwicklung weist über den gesamten Beobachtungszeitraum eine Tendenz zugunsten der Interventionsgruppe auf, wobei der größte Unterschied im Jahr 2019 mit etwa 98 EUR erreicht wird. In der mittleren Altersgruppe liegen die Ausgaben der Interventionsgruppe durchgängig über denen der Kontrollgruppe. Gleichzeitig verläuft die Entwicklung der Zuweisungen in beiden Gruppen in diesem Alterssegment nahezu parallel. In der Altersgruppe ab 66 Jahren treten wertmäßig größere Unterschiede sowohl bei den Ausgaben als auch bei den Zuweisungen zwischen den Gruppen auf. Insgesamt zeigt sich eine Tendenz zu höheren Beträgen in der Interventionsgruppe.



Die Deckungsbeiträge der jüngsten Altersgruppe beginnen in beiden Populationen auf einem ähnlich hohen negativen Niveau. Anschließend verschlechtert sich die Deckungssituation in der Interventionsgruppe zunächst weiter, bevor es im Jahr 2020 zu einer Annäherung kommt. Am Ende des Beobachtungszeitraums zeigt sich schließlich eine bessere Deckungssituation zugunsten der Interventionsgruppe. Für die mittlere Altersgruppe ergibt sich ein gegensätzliches Bild. In den Jahren 2019 und 2020 bestehen kaum Unterschiede zwischen den Gruppen, während sich die Deckungsbeiträge im Jahr 2021 zugunsten der Kontrollgruppe entwickeln. Im letzten Alterscluster kommt es zunächst in beiden Gruppen zu einer deutlichen Reduzierung der Deckungsbeiträge. Die Interventionsgruppe erzielt jedoch erstmals im Jahr 2019 und schließlich 2021 bessere Deckungsbeiträge als die Kontrollgruppe. Die beschriebenen Tendenzen in der Deckungsbeitragsentwicklung bleiben auch unter den verschiedenen Klassifikationsverfahren stabil, wenngleich Niveauunterschiede zwischen den einzelnen Beträgen erkennbar sind (Tabelle A 4 im Anhang).





**Abbildung 15: Altersgruppenspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Krebsvorsorge**  
Quelle: Eigene Darstellung

## 8.4 Subgruppenanalyse nach Geschlechtern

Ein Vergleich der Ausgaben und Zuweisungen zwischen den Geschlechtern in Abbildung 16 zeigt, dass die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen der männlichen Versicherten gering sind. Die Interventionsgruppe weist zunächst höhere Ausgaben auf, während im letzten Jahr des Beobachtungszeitraums die Kontrollgruppe höhere Ausgaben hat. Die größte Differenz zwischen beiden Gruppen tritt im Jahr 2018 auf und beträgt rund 100 EUR. Die Zuweisungen entwickeln sich zunächst ähnlich, jedoch zeigt sich im Jahr 2019 ein stärkerer Anstieg in der Interventionsgruppe, wodurch sich die größte Zuweisungsdifferenz mit ebenfalls etwa 100 EUR ergibt. In den Folgejahren verläuft die Entwicklung in beiden Gruppen vergleichbar, wobei der im Jahr 2019 entstandene Unterschied bis zum Ende des Beobachtungszeitraums bestehen bleibt.

Bei den weiblichen Versicherten zeigen sich deutlich höhere Ausgaben in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe. Die größte Differenz tritt im Interventionsjahr 2018 mit etwa 280 EUR auf. Die Entwicklung der Zuweisungen verläuft ähnlich wie bei den männlichen Versicherten: Bis 2018 bewegen sich beide Gruppen auf einem ähnlichen Niveau, gefolgt von einem stärkeren Anstieg in der Interventionsgruppe im Jahr 2019. Die größte Differenz zeigt sich dabei mit etwas mehr als 200 EUR im Jahr 2019.

Die Deckungsbeiträge der männlichen Versicherten in der Interventionsgruppe liegen ab 2019 über denen der Kontrollgruppe, wobei der größte Unterschied im Jahr 2018 mit rund 100 EUR zugunsten der Kontrollgruppe auftritt. Bei den weiblichen Versicherten zeigt sich über den gesamten Beobachtungszeitraum eine günstigere Entwicklung der Deckungsbeiträge in der Kontrollgruppe im Vergleich zur Interventionsgruppe. Der größte Unterschied zwischen den beiden Gruppen ist im Jahr 2018 mit rund 250 EUR zu beobachten. Unter Anwendung der jahresweisen Klassifikation zeigen sich für die Deckungsbeitragsentwicklung der Interventions- und Kontrollgruppen analoge Tendenzen zwischen den Geschlechtern (Tabelle A 5 im Anhang).

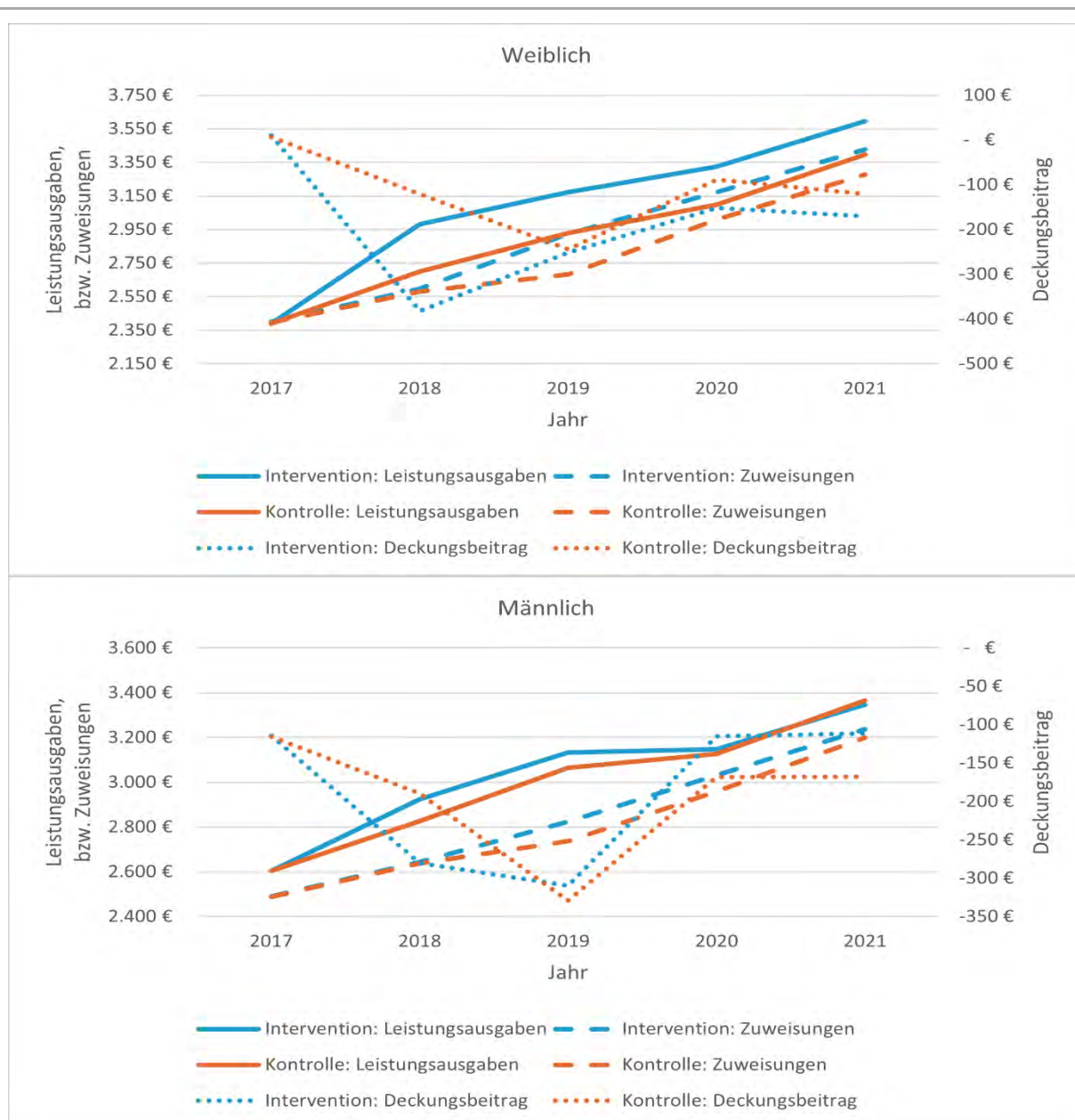


Abbildung 16: Geschlechtsspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Krebsvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

## 8.5 Subgruppenanalyse: Ein- bzw. Ausschluss von verstorbenen Versicherten

Im Folgenden wird untersucht, inwieweit verstorbene Versicherte die bisherigen Analyseergebnisse für die Krebsvorsorge beeinflussen, indem die Leistungsausgaben, Zuweisungen und Deckungsbeiträge beider Gruppen im Rahmen des einheitlichen Klassifikationsverfahrens 2021 analysiert werden. Die Unterschiede in der Deckungsbeitragsentwicklung werden in Abbildung 17 anhand von drei verschiedenen Ansätzen dargestellt. Dabei werden verstorbene Versicherte entweder vollständig einbezogen (Ansatz a), lediglich im Matching-Prozess berücksichtigt, aber in der anschließenden Analyse ausgeschlossen (Ansatz b) oder vollständig von der Untersuchung ausgeschlossen (Ansatz c). Für die Interventionsgruppe haben die Ansätze b) und c) identische Verläufe.

Bei der Entwicklung der Deckungsbeiträge zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ansätzen. Unter Einbezug der verstorbenen Versicherten (Ansatz a) bleiben die Deckungsbeiträge beider Gruppen bis zum Ende des Beobachtungszeitraums unter dem Niveau von 2017, dem Matching-Jahr vor der Intervention. Bei teilweisem oder vollständigem Ausschluss verstorbener Versicherter (Ansätze b und c) übersteigen die Deckungsbeiträge in den Jahren 2020 und 2021 das Ausgangsniveau von 2017. Während der Einbezug verstorbener Versicherter in Ansatz a) im Jahr 2021 zu einem leicht höheren Deckungsbeitrag der Interventionsgruppe von knapp 1 EUR führt, liegt dieser in den beiden anderen Ansätzen etwas deutlicher zugunsten der Kontrollgruppe – mit etwa 18 EUR in Ansatz b) und 28 EUR in Ansatz c). Im Gegensatz zur Subgruppenanalyse der Freiwilligen Untersuchung führt der Ausschluss verstorbener Versicherter hier zu einer Verschiebung der Ergebnisse zugunsten der Kontrollgruppe. Im Hauptszenario, in dem Verstorbene sowohl beim Matching als auch in der Analyse berücksichtigt werden, verläuft die Deckungsbeitragsentwicklung der Vergleichsgruppen hingegen nahezu parallel, ohne nennenswerte Unterschiede in der Deckungssituation.

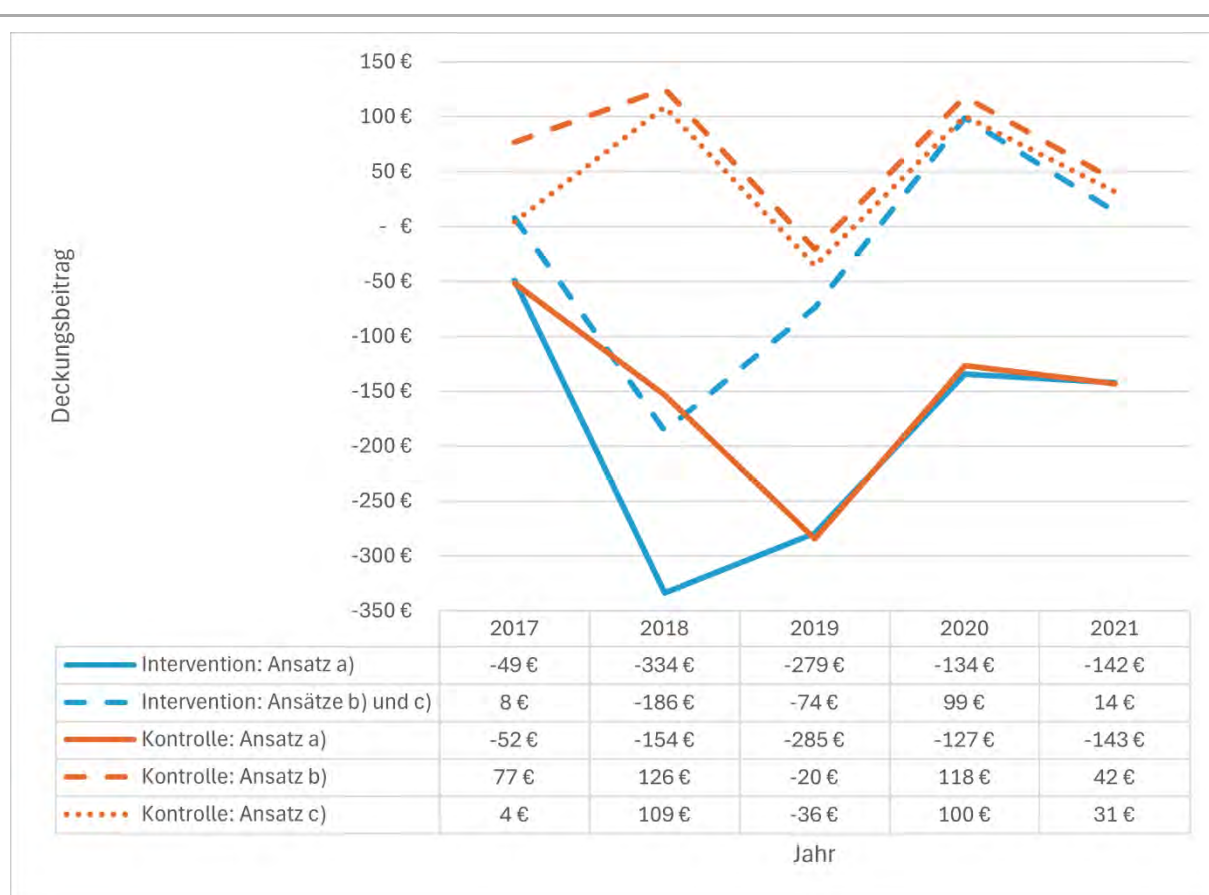


Abbildung 17: Entwicklung der Deckungsbeiträge in drei verschiedenen Szenarien im Umgang mit verstorbenen Versicherten der Präventionsleistung Krebsvorsorge

Quelle: Eigene Darstellung

## 8.6 Entwicklung der HMG-Zuordnung

Wie bereits bei der Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung beobachtet, zeigt sich auch hier, dass die im Durchschnitt höhere Anzahl an HMG-Zuordnungen, die bereits seit dem Matching besteht, auch über die Beobachtungsjahre hinweg bestehen bleibt. Insbesondere im Jahr 2019, in dem



die Morbiditätsinformationen des Interventionsjahres 2018 den Berechnungen zugrunde liegen, verzeichnet die Interventionsgruppe einen deutlichen Anstieg der HMG-Anzahl – von durchschnittlich 3,65 je Versicherten im Jahr 2018 auf 4,19 im Jahr 2019, was einer Zunahme von 14,85% entspricht. Auch in der Kontrollgruppe ist ein Anstieg zu beobachten, dieser fällt jedoch mit einer Veränderung von lediglich 0,97% im Vergleich zum Vorjahr erheblich geringer aus (Abbildung 18).

Dies bestätigt die Annahme, dass die Präventionsleistung wie ein Screening-Instrument wirkt, indem sie zur früheren Erkennung und Kodierung von Krankheiten beiträgt – insbesondere im Vergleich zu Versicherten, die diese Leistung nicht in Anspruch nehmen.

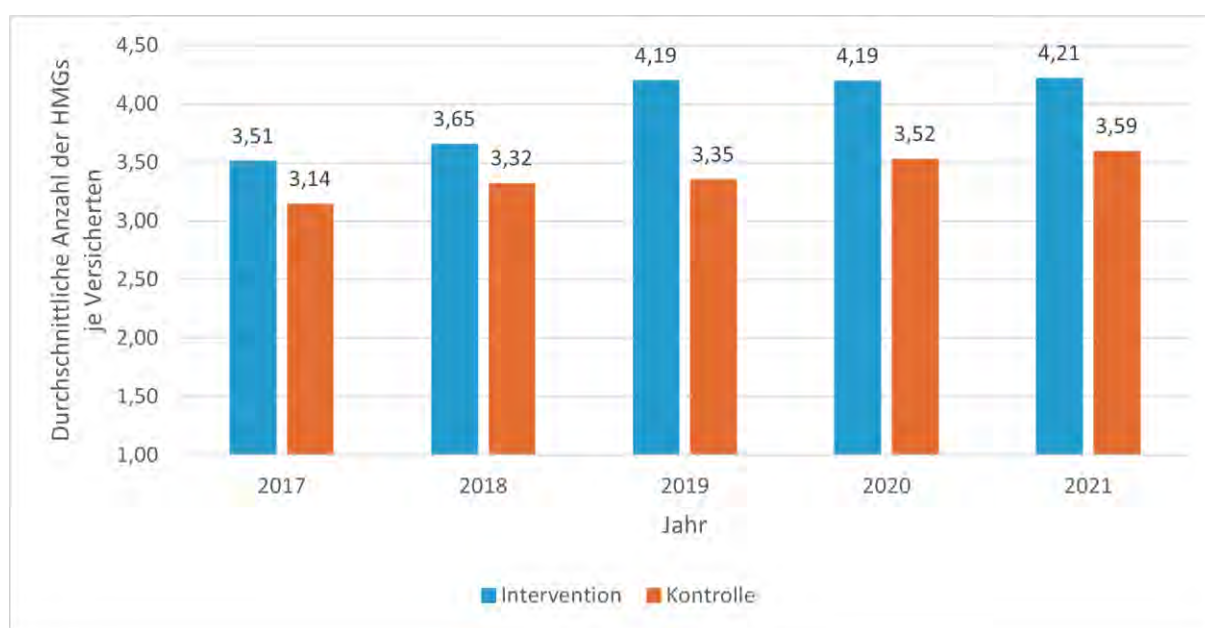


Abbildung 18: Entwicklung der HMG-Zuordnung basierend auf dem 2021er Klassifikationsverfahrens der Präventionsleistung Krebsvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

Diese Vermutung bestätigt sich auch bei dem Vergleich der Entwicklung der Fallzahlen der fünf HMGs mit der höchsten Prävalenz und höchstem Zuweisungsvolumen zwischen Interventions- und Kontrollgruppe (Tabelle 26). Unter den fünf HMGs mit der höchsten Prävalenz finden sich durchweg Volkskrankheiten wie die Metabolische Störung, Hypertonie und Erkrankungen des Muskel-Skelett-Apparates. In der Interventionsgruppe sind über alle fünf HMGs teils sehr starke Anstiege zu verzeichnen, hingegen die Fallzahlen in der Kontrollgruppe, mit Ausnahme der HMG 605, rückläufig. Das gleiche Bild zeigt sich ebenso bei den HMGs mit dem höchsten Zuweisungsvolumen, wobei der Fallzahlenanstieg deutlich geringer ausfällt.

**Tabelle 26: Vergleich der fünf HMGs mit jeweils höchster Prävalenz, höchstem Zuweisungsvolumen und höchster Zuweisung je Versichertentag der Präventionsleistung Krebsvorsorge**

Quelle: Eigene Darstellung

HMG		Kontrolle	Veränderungsrate der Fallzahl von 2018 zu 2019	
			Kontrolle	Intervention
Höchste Prävalenz	HMG 24	Metabolische Störungen ohne prospektive Kostenrelevanz	–1,58 %	11,85 %
	HMG 91	Hypertonie/Hypertensive Erkrankungen	–0,41 %	9,29 %
	HMG 322	Näher bezeichnete Instabilität oder Deformität der Wirbelsäule/Sonstige entzündliche Spondylopathien/Näher bezeichneter Rückenschmerz	–5,90 %	6,77 %
	HMG 879	Näher bezeichnete Schilddrüsen-Erkrankungen	1,08 %	9,32 %
	HMG 605	Andere Erkrankungen der Muskeln, der Weichteilgewebe und der Gelenke/Sonstige systemische rheumatoide Erkrankungen und reaktive Arthritiden	–3,13 %	6,19 %
Höchstes Zuweisungsvolumen	HMG 20	Insulintherapie	–0,08 %	4,04 %
	HMG 234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	–10,29 %	1,27 %
	HMG 130	Dialysestatus	0,00 %	16,98 %
	HMG 270	Lungenmetastasen sowie Metastasen der Verdauungsorgane (Alter > 74 Jahre) und sonstiger Lokalisation	0,00 %	39,32 %
	HMG 91	Hypertonie/Hypertensive Erkrankungen	–0,41 %	9,29 %

## 8.7 Zusammenfassung Krebsvorsorge

Betriebswirtschaftlich sind insbesondere die für die mittlere Altersgruppe nachteilige Entwicklungen der Deckungsbeiträge durch die Teilnahme an der Krebsvorsorge relevant. Hier tritt ebenfalls der deutliche Geschlechterunterschied, seitens der weiblichen Versicherten mit einer nachteiligen Entwicklung, in den Vordergrund. Die Deckungsbeiträge der Interventions- und Kontrollgruppe variieren je nach Zuweisungsmodellierung. Im reformierten 2021er System weisen beide Gruppen nach der Intervention praktisch durchgängig ein identisches Niveau auf. Trotz einer dynamischeren Ausgabenentwicklung ist im reformierten Morbi-RSA also eine vergleichbare Entwicklung der Deckungsbeiträge der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe festzustellen. Diese Entwicklung ist im Wesentlichen auf eine bessere Zuweisungsentwicklung in der älteren Altersgruppe zurückzuführen. Der Grund dafür liegt in der stärkeren Entwicklung von zuweisungsfähiger Morbidität in der Interventionsgruppe. Diese ist insbesondere im Jahr der Intervention (2018) zu beobachten. Ein komplementärer Vergleich der Prävalenzentwicklung von Krebserkrankungen verdeutlicht, dass in der Interventionsgruppe insbesondere im Jahr der Intervention<sup>10</sup> ein signifikant hoher Anstieg der Prävalenz von Krebserkrankungen zu beobachten ist (Abbildung A 1 im Anhang). Dies allein erklärt aber nicht die deutliche HMG-Dynamik der Interventionsgruppe. Vielmehr sind ebenfalls in vielen anderen hochprävalenten Morbiditätsgruppen erhebliche Anstiege zu verzeichnen.

<sup>10</sup> Im prospektiven Morbi-RSA entspricht dies dem Ausgleichsjahr 2019, das auf Morbiditätsinformationen aus dem Jahr 2018 basiert.

## 9 Analyseergebnisse für die Zahnvorsorge

### 9.1 Ergebnisse unter Anwendung der jahresweisen Klassifikation

In Abbildung 19 und Tabelle 27 zeigen die Entwicklung der Zuweisungen, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge über den Beobachtungszeitraum, berechnet anhand des jahresweisen Regelwerks des Morbi-RSA. Die Interventionsgruppe umfasst 27.229 Versicherte, die im Jahr 2018 erstmals eine Zahnvorsorge in Anspruch genommen haben, jedoch in den beiden Vorjahren (2016 und 2017) keine entsprechende Leistung erhalten haben. Die Kontrollgruppe hingegen hat zwischen 2016 und 2018 keine Zahnvorsorge beansprucht.

Während sich die Zuweisungen beider Gruppen über den gesamten Beobachtungszeitraum auf einem ähnlichen Niveau bewegen und letztlich mit einem geringfügigen Vorsprung zugunsten der Kontrollgruppe enden, zeigen sich Unterschiede in der Entwicklung der Leistungsausgaben. Zu Beginn des Beobachtungszeitraums liegen die Werte beider Gruppen auf einem vergleichbaren Niveau. Im weiteren Verlauf steigen die Leistungsausgaben in der Interventionsgruppe jedoch stärker an. Im letzten Jahr des Beobachtungszeitraums verzeichnet auch die Kontrollgruppe einen deutlichen Anstieg, der den Unterschied zwar verringert, jedoch nicht vollständig ausgleicht. Somit verbleibt im Jahr 2021 eine Differenz von 42,25 EUR zugunsten der Interventionsgruppe. Die Entwicklung der Deckungsbeiträge ist hingegen eindeutiger: Mit Ausnahme des ersten Jahres (2017) weist die Kontrollgruppe durchgehend höhere Deckungsbeiträge auf. Die größte Differenz tritt im Jahr 2018 auf und beträgt 131,66 EUR.

**Tabelle 27:** Entwicklung der Zuweisungshöhen der Interventions- und Kontrollgruppe der Präventionsleistung Zahnvorsorge

Quelle: Eigene Darstellung

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Gruppe	Intervention				
Zuweisungen in €	2.290,82	2.455,97	2.588,97	2.718,36	2.855,38
Leistungsausgaben in €	2.371,46	2.621,40	2.714,32	2.763,06	2.981,89
Deckungsbeiträge in €	-80,64	-234,26	-125,48	-46,83	-129,87
Gruppe	Kontrolle				
Zuweisungen in €	2.278,31	2.438,24	2.581,08	2.688,96	2.874,94
Leistungsausgaben in €	2.369,52	2.525,61	2.629,13	2.696,55	2.939,63
Deckungsbeiträge in €	-91,21	-102,61	-48,18	-8,59	-72,34
	Differenz				
Differenz Zuweisungen in €	12,52	17,73	7,89	29,40	-19,56
Differenz Leistungsausgaben in €	1,94	95,78	85,19	66,51	42,25
Differenz Deckungsbeiträge in €	10,58	-131,66	-77,30	-38,25	-57,53

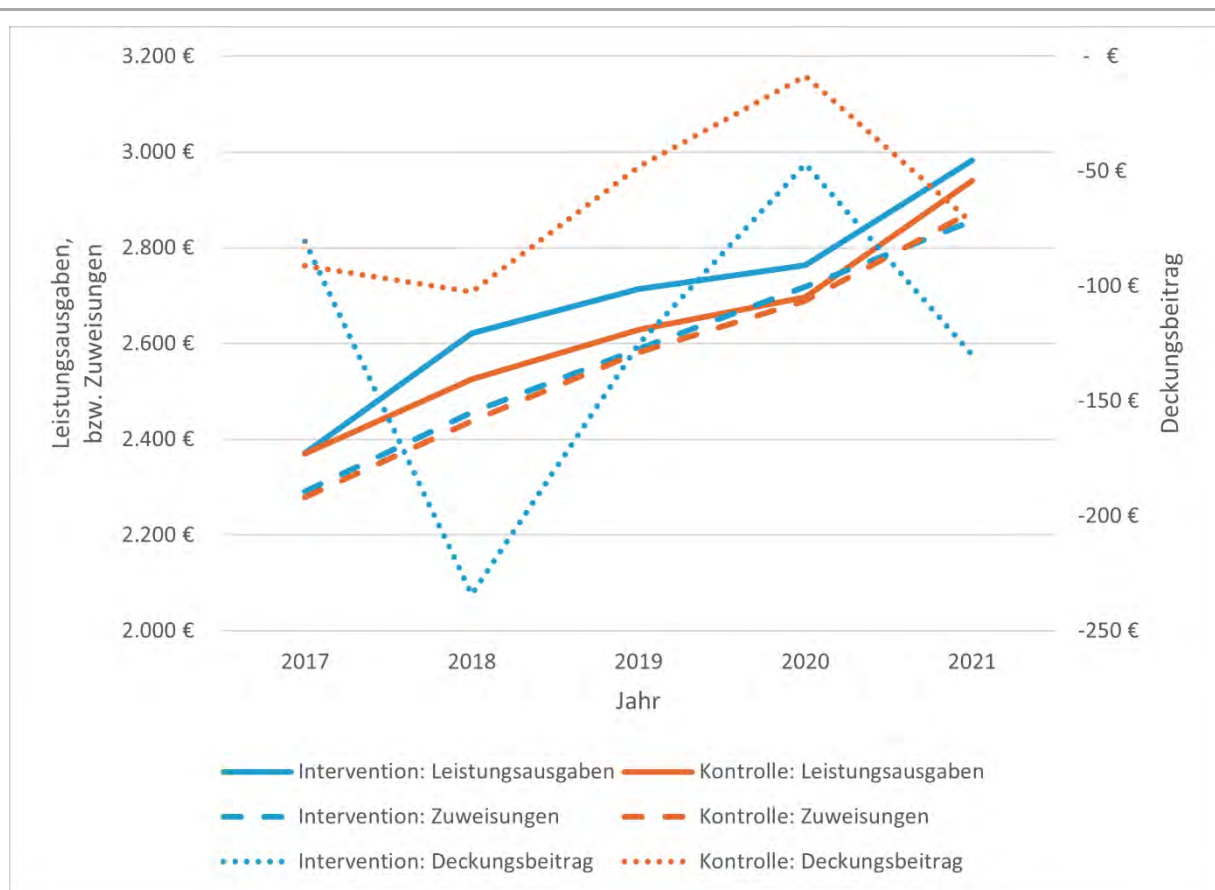


Abbildung 19: Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge der Präventionsleistung Zahnvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

## 9.2 Ergebnisse unter Anwendung des einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Jahres 2021

Die bisherigen Analysen basierten auf dem jahresbezogenen Klassifikationsverfahren. In diesem und den folgenden Abschnitten werden nun die Ergebnisse präsentiert, die mithilfe des einheitlichen Klassifikationsverfahrens des Morbi-RSA 2021 ermittelt wurden.

Hinsichtlich der Entwicklung der Leistungsausgaben bestätigen die Ergebnisse des einheitlichen Klassifikationsverfahrens (Abbildung 20) die bereits gewonnenen Erkenntnisse aus dem jahresbezogenen Klassifikationsverfahren (Tabelle 27): Die Interventionsgruppe verzeichnet über den gesamten Beobachtungszeitraum höhere Leistungsausgaben als die Kontrollgruppe. Auch die Entwicklung der Zuweisungshöhen zeigt in beiden Klassifikationsverfahren ein ähnliches Muster: Die Interventionsgruppe erhält über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg leicht höhere Zuweisungen als die Kontrollgruppe, bis sich beide Gruppen 2021 stark annähern und die Zuweisungshöhe schließlich geringfügig zugunsten der Kontrollgruppe ausfällt. Die Vorsorgepauschale hat, wie bereits in den vorherigen Modellen, keinen erkennbaren Einfluss (Tabelle 28Tabelle 28).

Die Deckungsbeiträge beider Gruppen sind im Jahr 2017 zunächst auf einem vergleichbaren Niveau, wobei sich die Kontrollgruppe im weiteren Verlauf durchgehend auf einem höheren Deckungsniveau bewegt als die Interventionsgruppe. Der größte Unterschied zwischen



beiden Gruppen tritt im Interventionsjahr 2018 auf, mit einer Differenz von 120 EUR zugunsten der Kontrollgruppe.

**Tabelle 28: Entwicklung der Zuweisungshöhen (inkl. und exkl. Vorsorgepauschale) der Interventions- und Kontrollgruppe beruhend auf dem 2021 er Klassifikationsverfahren der Präventionsleistung Zahnvorsorge**

Quelle: Eigene Darstellung

Jahr	2017	2018	2019	2020	2021
Gruppe	Intervention				
Zuweisungen in €	2.207,02	2.374,40	2.462,50	2.649,72	2.821,32
Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	2.208,69	2.376,18	2.464,33	2.651,92	2.823,44
Vorsorgepauschale in €	1,67	1,79	1,83	2,21	2,12
Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	-162,77	-245,21	-249,99	-111,14	-158,45
Gruppe	Kontrolle				
Zuweisungen in €	2.203,69	2.359,45	2.448,50	2.618,91	2.840,68
Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	2.205,23	2.361,03	2.450,11	2.621,00	2.842,70
Vorsorgepauschale in €	1,54	1,59	1,62	2,08	2,02
Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	-164,30	-164,58	-179,02	-75,56	-96,94
	Differenz				
Differenz Zuweisungen in €	3,34	14,95	14,00	30,80	-19,36
Differenz Zuweisungen inkl. Vorsorgepauschale in €	3,46	15,15	14,22	30,92	-19,26
Differenz Deckungsbeitrag inkl. Vorsorgepauschale in €	1,53	-80,63	-70,97	-35,58	-61,51

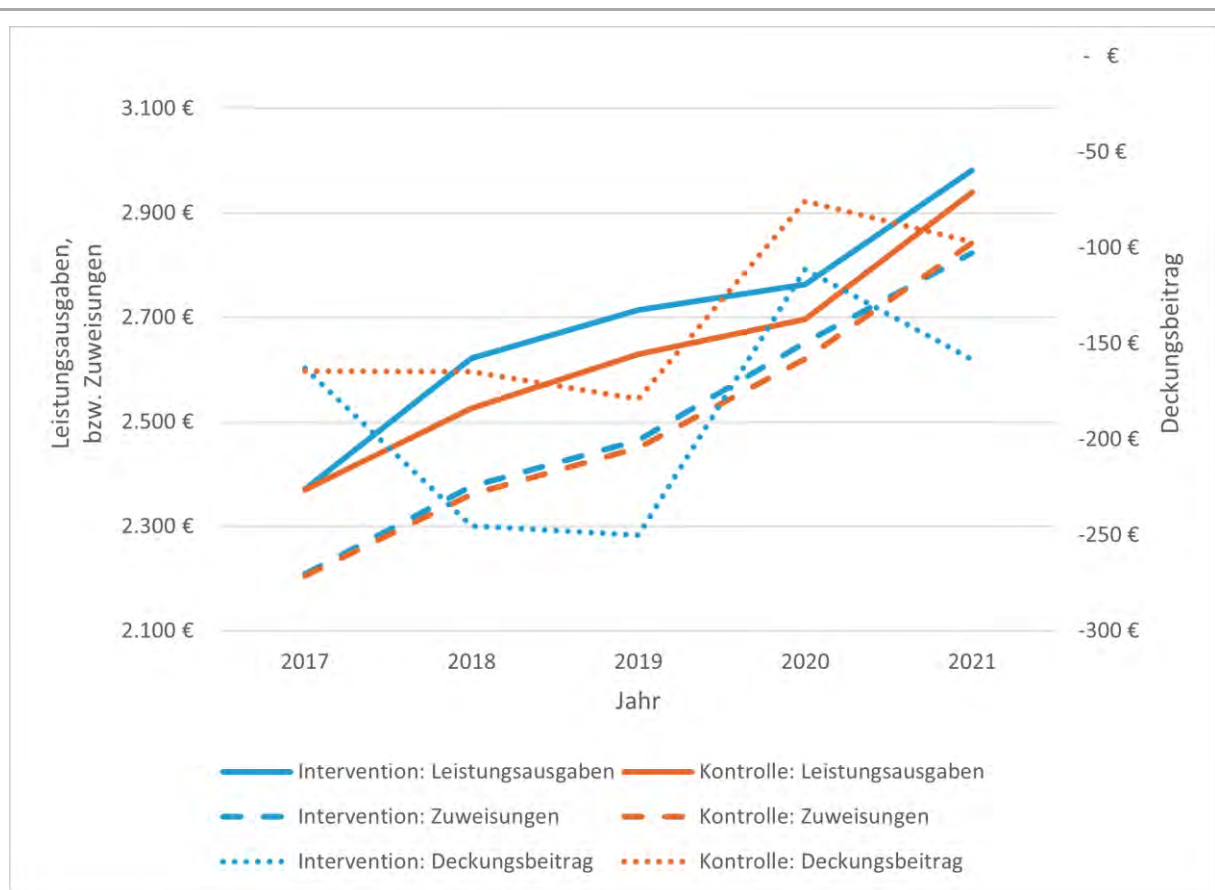


Abbildung 20: Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021 er Klassifikationsverfahren der Präventionsleistung Zahnvorsorge  
Quelle: Eigene Darstellung

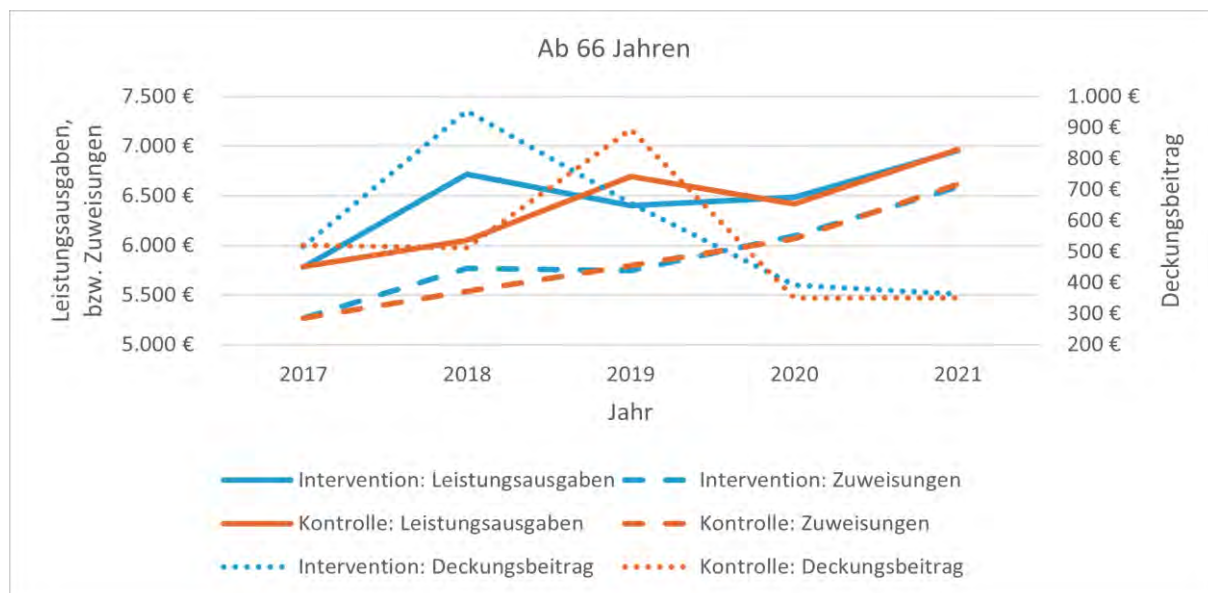
### 9.3 Subgruppenanalyse nach Altersgruppen

Abbildung 21 zeigt die Entwicklung der Leistungsausgaben, Zuweisungen und Deckungsbeiträge der Präventionsleistung zahnärztlichen Vorsorge, getrennt nach den Altersgruppen 18 bis einschließlich 44 Jahre, 45 bis 65 Jahre sowie 66 Jahre und älter. In der Altersgruppe der 18- bis 44-Jährigen belaufen sich die Ausgaben der Interventionsgruppe durchgehend auf einem höheren Niveau als die der Kontrollgruppe, wobei dieser Unterschied 2018 am stärksten ist. Auch die Zuweisungen liegen in der Interventionsgruppe durchgängig über denen der Kontrollgruppe, verlaufen jedoch nahezu parallel. Ein ähnliches Muster zeigt sich in der Altersgruppe der 45- bis 65-Jährigen. Die Ausgaben der Interventionsgruppe liegen hier durchweg über denen der Kontrollgruppe, wobei sich die Differenz ab 2019 deutlich vergrößert. Die Zuweisungen entwickeln sich zwischen beiden Gruppen auf einem nahezu gleichen Niveau. In der Altersgruppe der 66-Jährigen und älter liegen die Ausgaben der Interventionsgruppe bis 2018 über denen der Kontrollgruppe, durch einen starken Ausgabenanstieg in der Kontrollgruppe 2019 dreht sich das Bild, bis die Ausgaben 2021 auf einem nahezu gleichen Niveau liegen. Die Zuweisungen unterscheiden sich zwischen beide Gruppen über den gesamten Zeitraum kaum.

Die Kontrollgruppe weist über den gesamten Zeitraum bessere Deckungsbeiträge auf als die Interventionsgruppe. Die Differenz bleibt im Wesentlichen konstant, wobei der größte Unterschied im Jahr der Intervention 2018 mit ca. 175 EUR zu verzeichnen ist. In der mittleren

Altersgruppe zeigen die Deckungsbeiträge zunächst eine ähnliche Tendenz, bis es im Jahr 2019 zu einer signifikanten Differenz von ca. 225 EUR zugunsten der Kontrollgruppe kommt. Anschließend sind die Deckungsbeiträge beider Gruppen nahezu gleich und schließen mit einem höheren Niveau in der Kontrollgruppe im Jahr 2021. In der Altersgruppe ab 66 Jahren finden sich die größten Deckungsbeitragsschwankungen im Vergleich zu den anderen Altersgruppen. Nach einer starken Deckungsbeitragsreduzierung in der Interventionsgruppe im Jahr 2018, folgt eine starke Abnahme ebenfalls im darauffolgenden Jahr in der Kontrollgruppe. Das bis dato bessere Deckungsbeitragsniveau der Kontrollgruppe wird nun durch einen stärkeren Anstieg seitens der Interventionsgruppe kompensiert. Anschließend nähern sich die Deckungsbeiträge beider Gruppen stark an. Unabhängig vom Klassifikationsverfahren zeigt sich die ungünstigere Deckungssituation der Interventionsgruppen in den jüngeren Altersgruppen im Vergleich zu den Kontrollgruppen, während sich dieser Trend bei den mindestens 66-Jährigen umkehrt und die Interventionsgruppe hier einen Vorteil aufweist (Tabelle A 6).





**Abbildung 21: Altersgruppenspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Zahnvorsorge**  
Quelle: Eigene Darstellung

## 9.4 Subgruppenanalyse nach Geschlecht

Abbildung 22 veranschaulicht die die Entwicklung der Leistungsausgaben, Zuweisungen und Deckungsbeiträge differenziert nach männlichen und weiblichen Versicherten. Über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg lassen sich bei männlichen Versicherten durchgehend höhere Zuweisungen und Ausgaben im Vergleich zu weiblichen Versicherten beobachten, wobei dies unabhängig von der Gruppenzugehörigkeit gilt. Unter den männlichen Versicherten zeigt sich, dass die Interventionsgruppe über den gesamten Beobachtungszeitraum höhere Ausgaben aufweist als die Kontrollgruppe. Diese Tendenz lässt sich auch bei den weiblichen Versicherten beobachten, wobei ab dem Jahr 2020 ein ähnliches Ausgabenniveau zu verzeichnen ist. Die Zuweisungen weisen unabhängig vom Geschlecht in beiden Gruppen das gleiche Niveau auf.

Die Deckungsbeitragsentwicklung der männlichen Versicherten verläuft zugunsten der Kontrollgruppe, wobei der größte Unterschied im Jahr 2020 mit ca. 140 EUR auftritt. Unter den weiblichen Versicherten zeigt sich ein heterogeneres Bild. Die Kontrollgruppe weist bis einschließlich 2019 bessere Deckungsbeiträge auf, wobei dies seitens der Interventionsgruppe durch einen starken Anstieg in den darauffolgenden Jahren kompensiert wird. Die bisher beschriebenen Tendenzen – eine relativ stärkere Unterdeckung der männlichen Interventionsgruppe im Vergleich zur männlichen Kontrollgruppe sowie eine relativ stärkere Überdeckung der weiblichen Interventionsgruppe im Vergleich zur weiblichen Kontrollgruppe – bleiben, abgesehen von Niveauunterschieden, stabil und unabhängig vom Klassifikationsverfahren (angehängte Tabelle A 7).



Abbildung 22: Geschlechtsspezifische Entwicklung der Zuweisungshöhe, Leistungsausgaben und Deckungsbeiträge beruhend auf dem 2021er Modell der Präventionsleistung Zahnvorsorge

Quelle: Eigene Darstellung

## 9.5 Subgruppenanalyse: Ein- bzw. Ausschluss von verstorbenen Versicherten

In diesem Abschnitt wird der Einfluss verstorbener Versicherter auf die Ergebnisse mit dem einheitlichen Klassifikationsverfahren des Jahres 2021 untersucht. Abbildung 23 veranschaulicht diese Subgruppenanalysen, wobei, wie bereits aus den Subgruppenuntersuchungen zur Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung und Krebsvorsorge bekannt, drei unterschiedliche Ansätze betrachtet werden. Im ersten Ansatz a) werden verstorbene Versicherte vollständig in die Analyse einbezogen. Im zweiten Ansatz b) werden sie im Matching berücksichtigt, jedoch in der anschließenden Analyse ausgeschlossen. Im dritten Ansatz c) werden verstorbene Versicherte grundsätzlich nicht einbezogen. Für die Interventionsgruppe haben die Ansätze b) und c) identische Werte.



Unabhängig davon, ob verstorbene Versicherte im Matching oder in der Analyse berücksichtigt werden, zeigt die Interventionsgruppe über den gesamten Beobachtungszeitraum eine ungünstigere Deckungssituation. Dies ist größtenteils auf eine dynamischere Entwicklung der Leistungsausgaben zurückzuführen. In allen Ansätzen verbessert sich die Deckungsbeitragsentwicklung beim Übergang ins Jahr 2020 sowohl für die Interventions- als auch für die Kontrollgruppe, wobei der Anstieg in der Interventionsgruppe steiler ausfällt, getrieben durch eine leicht bessere Zuweisungsdynamik. Allerdings reicht dies nicht aus, um die steigenden Ausgaben auszugleichen. Nach einer Annäherung der Deckungsbeiträge im Jahr 2020 folgt 2021 eine erneute Divergenz, die deutlich zugunsten der Kontrollgruppe ausfällt.

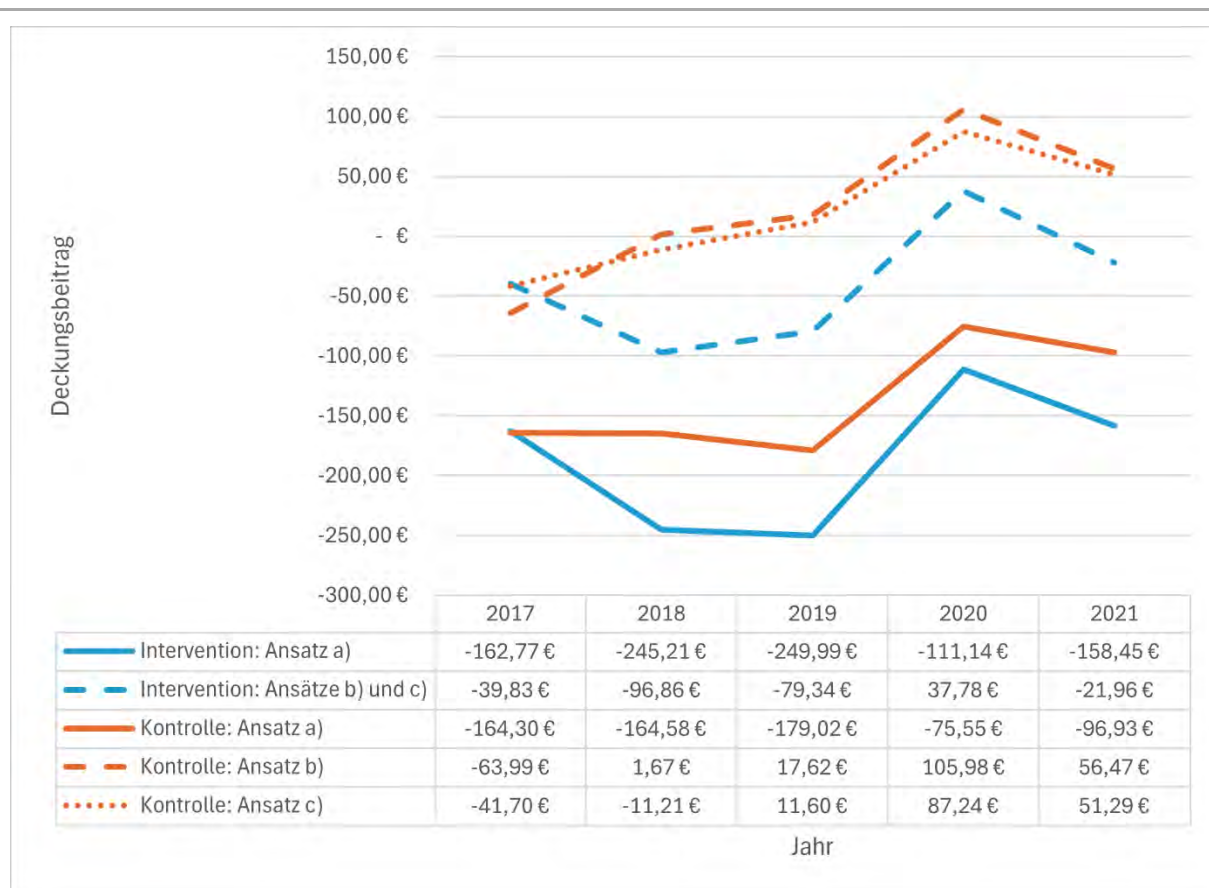


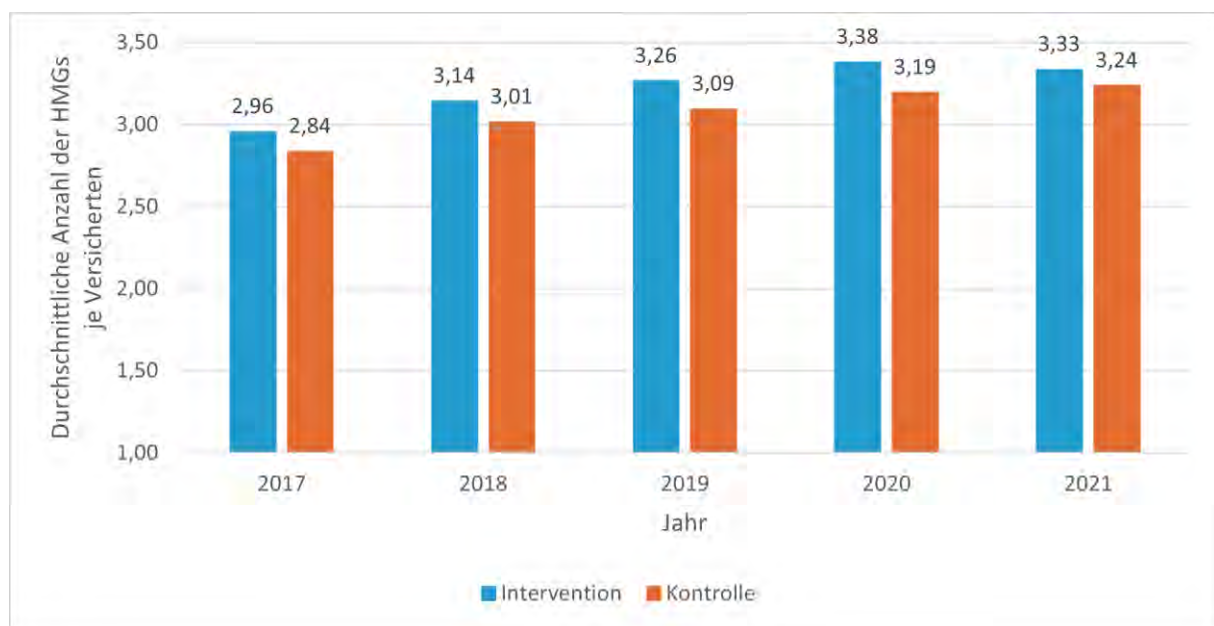
Abbildung 23: Entwicklung der Zuweisungen und Leistungsausgaben in drei verschiedenen Szenarien im Umgang mit verstorbenen Versicherten der Präventionsleistung Zahnvorsorge

Quelle: Eigene Darstellung

## 9.6 Entwicklung der HMG-Zuordnung

Bei der Präventionsleistung Zahnvorsorge liegen die Interventions- und Kontrollgruppe hinsichtlich der durchschnittlichen HMG-Anzahl je Versicherten so nah beieinander wie bei keiner der zuvor analysierten Präventionsleistungen (Abbildung 24). Zwar weist die Interventionsgruppe im Durchschnitt durchgehend eine höhere HMG-Anzahl auf, jedoch beträgt die größte Differenz hier maximal 0,18 HMGs, während sie bei den anderen Präventionsleistungen bis zu 1 HMG beträgt. So liegt die durchschnittliche HMG-Anzahl in der Interventionsgruppe der Zahnvorsorge für den gesamten Beobachtungszeitraum bei 3,22, während die Kontrollgruppe einen durchschnittlichen Wert von etwa 3,07 erreicht. Zum Vergleich: In der Freiwilligen

Vorsorgeuntersuchung beträgt die durchschnittliche HMG-Anzahl im Beobachtungszeitraum 3,98 in der Interventionsgruppe und 3,34 in der Kontrollgruppe. Bei der Krebsvorsorge liegt dieser Wert bei 3,95 in der Interventionsgruppe und 3,38 in der Kontrollgruppe.



**Abbildung 24: Entwicklung der HMG-Zuordnung basierend auf dem 2021er Klassifikationsverfahrens der Präventionsleistung Zahnvorsorge**  
Quelle: Eigene Darstellung

Tabelle 29 vergleicht abschließend die Fallzahlenveränderungen zwischen beiden Gruppen für die fünf HMGs mit der höchsten Prävalenz und dem höchsten Zuweisungsvolumen in der Interventionsgruppe im Jahr 2018. Unter den HMGs mit der höchsten Prävalenz zeigt sich insbesondere in der Interventionsgruppe ein deutlich stärkerer Anstieg der Fallzahlen bei HMG 91 (Hypertonie), HMG 322 (näher bezeichnete Instabilität oder Deformität der Wirbelsäule ...) und HMG 879 (näher bezeichnete Schilddrüsenerkrankungen). Diese Diagnosen gelten als Volkskrankheiten und entwickeln sich in der Interventionsgruppe dynamischer als in der Kontrollgruppe. In den beiden anderen Kategorien (höchstes Zuweisungsvolumen und höchste Zuweisung je Versichertentag) sind die Unterschiede in der Fallzahlenentwicklung zwischen den Gruppen nur marginal. Eine Ausnahme bildet die HMG 294 (Inkomplette Quadriplegie/Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks), bei der sich gegenläufige Entwicklungen zeigen: Während die Fallzahlen in der Kontrollgruppe stagnieren oder zurückgehen, steigen sie in der Interventionsgruppe an. Insgesamt weist diese Präventionsleistung die geringsten Unterschiede in Höhe und Art der Morbidität zwischen beiden Gruppen auf. Dies bestätigt erneut den vermuteten Screening-Effekt der zuvor untersuchten Präventionsleistungen, die in der Interventionsgruppe zu einem starken Anstieg der Morbidität im Jahr 2019 führen.



**Tabelle 29: Vergleich der fünf HMGs mit jeweils höchster Prävalenz und höchstem Zuweisungsvolumen der Präventionsleistung Zahnvorsorge**  
Quelle: Eigene Darstellung

	HMG	Kontrolle	Veränderung der Fallzahl von 2018 zu 2019	
		Bezeichnung	Kontrolle	Intervention
Höchste Prävalenz	HMG 24	Metabolische Störungen ohne prospektive Kostenrelevanz	–0,69 %	0,24 %
	HMG 91	Hypertonie/Hypertensive Erkrankungen	3,20 %	4,52 %
	HMG 322	Näher bezeichnete Instabilität oder Deformität der Wirbelsäule/Sonstige entzündliche Spondylopathien/Näher bezeichneter Rückenschmerz	1,01 %	2,31 %
	HMG 247	Nicht-entzündliche Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane/Andere Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane/Entzündliche Erkrankungen der Vagina und der Zervix/Ovarielle Dysfunktion	–7,10 %	–2,82 %
	HMG 879	Näher bezeichnete Schilddrüsen-Erkrankungen	2,33 %	4,68 %
Höchstes Zuweisungsvolumen	HMG 20	Insulintherapie	0,71 %	0,26 %
	HMG 234	Multiple Sklerose mit Dauermedikation	10,00 %	12,86 %
	HMG 268	Lungenmetastasen und Metastasen der Verdauungsorgane (Alter < 75 Jahre)	30,00 %	35,71 %
	HMG 130	Dialysestatus	4,55 %	7,14 %
	HMG 294	Inkomplette Quadriplegie/Arterielle Kompressionssyndrome des Rückenmarks	–11,11 %	2,74 %

## 9.7 Zusammenfassung Zahnvorsorge

Aus betriebswirtschaftlicher Perspektive erweist sich die Teilnahme an der Zahnvorsorge für die Krankenkasse insgesamt als nachteilig. Die Analyse der Deckungsbeitragsentwicklung zeigt zwar keine wesentlichen Unterschiede zwischen den beiden Zuweisungsmodellierungen mit jahresweiser Klassifikation oder mit dem einheitlichen Klassifikationsverfahrens von 2021, jedoch liegt das Deckungsniveau der Kontrollgruppe durchgehend über dem der Interventionsgruppe. Besonders deutlich wird dieser Unterschied bei jüngeren Versicherten, die den Schwerpunkt der Zahnvorsorgemaßnahmen bilden, sowie bei männlichen Versicherten, deren Deckungsbeiträge in der Kontrollgruppe signifikant höher ausfallen.

Die dynamischere Ausgabenentwicklung der Interventionsgruppe wird weder im bisherigen Morbi-RSA noch im reformierten System durch eine entsprechende Anpassung der Zuweisungen ausgeglichen. Zudem zeigt sich – im Gegensatz zu anderen Präventionsmaßnahmen wie der Freiwilligen Vorsorgeuntersuchung und der Krebsprävention – keine signifikante Zunahme der zuweisungsfähigen Morbidität in der Interventionsgruppe. Die Zahnvorsorge als Intervention hat offenbar keinen Einfluss auf die kodierte Morbidität, was darauf zurückzuführen ist, dass zahnärztliche Diagnosen im Morbi-RSA nicht berücksichtigt werden.

## 10 Diskussion

### 10.1 Diskussion der Limitationen

Die bisher dargelegten Ergebnisse untersuchen die Präventionsanreize für drei Arten von Kassenleistungen der Sekundärprävention im reformierten Morbi-RSA. Die Analyse folgt einer betriebswirtschaftlichen und kassenbezogenen Perspektive und wurde durch umfassende Subgruppen- und Szenarioanalysen methodisch fundiert, um belastbare Ergebnisse zu gewährleisten. Dennoch sind diese Ergebnisse stets im Kontext der inhaltlichen und methodischen Ausrichtung der Studie zu betrachten und im Hinblick auf die folgenden zentralen Limitationen zu interpretieren.

Ein wesentlicher Aspekt der Limitationen liegt in der Auswahl der untersuchten Präventionsleistungen. In die Analyse wurden ausschließlich bestimmte sekundäre Präventionsmaßnahmen einbezogen, die aufgrund der verfügbaren Datenbasis und der gewählten Methodik einer nicht-randomisierten Kontrollgruppenanalyse zugänglich waren. Damit sind die Ergebnisse nicht ohne Weiteres auf primäre oder tertiäre Präventionsmaßnahmen übertragbar. Während primäre Prävention darauf abzielt, das Auftreten von Krankheiten durch gesundheitsfördernde Maßnahmen oder Impfungen zu verhindern, konzentriert sich tertiäre Prävention auf die Vermeidung von Krankheitsfolgen und die Stabilisierung des Gesundheitszustands bei bereits bestehenden Erkrankungen. Die vorliegende Untersuchung beschränkt sich hingegen auf Maßnahmen der Sekundärprävention, die der Früherkennung von Erkrankungen dienen.

Eine weitere methodische Einschränkung ergibt sich aus dem retrospektiven, routinedatenbasierten Design der Untersuchung. Als nicht-randomisierte Kontrollgruppenstudie beruht die Analyse auf bereits dokumentierten Versicherten- und Leistungsdaten, sodass keine experimentelle Zuweisung der Interventions- und Kontrollgruppen erfolgen konnte. Dadurch können unbeobachtete Einflussfaktoren nicht vollständig ausgeschlossen werden. Im Vergleich zu randomisierten kontrollierten Studien weist dieser Ansatz methodische Einschränkungen auf. Die Ergebnisse erlauben keine direkten kausalen Schlussfolgerungen zur finanziellen Wirkung der Präventionsmaßnahmen, sondern zeigen lediglich Tendenzen unter Berücksichtigung der kontrollierten Einflussparameter innerhalb des Matchings auf.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass die vorliegende Analyse weitgehend deskriptiv ausgerichtet ist. Zwar werden Unterschiede in der Entwicklung von Leistungsausgaben (ohne Krankengeld), der Zuweisungen und der daraus resultierenden Deckungsbeiträge zwischen Interventions- und Kontrollgruppen betrachtet, jedoch erfolgt keine inferenzstatistische Modellierung, die eine weitergehende Quantifizierung der zugrunde liegenden Einflussfaktoren ermöglichen würde. Zwar lassen sich in der vorliegenden Analyse Unterschiede nach Altersgruppen und Geschlecht identifizieren, jedoch bleibt unklar, in welchem Ausmaß diese Merkmale maßgeblich zur beobachteten Entwicklung beitragen. Eine weiterführende Untersuchung mittels inferenzstatistischer Verfahren, insbesondere Regressionsanalysen, wäre erforderlich, um die zugrunde liegenden Einflussfaktoren systematisch zu quantifizieren. Dies wäre auch mit Blick auf die Weiterentwicklung der Vorsorgepauschale von Bedeutung, insbesondere hinsichtlich einer möglichen Ausdifferenzierung nach relevanten Versichertengruppenmerkmalen.

Ein weiterer besonders relevanter inferenzstatistischer Ansatz im Kontext von Kontrollgruppenuntersuchungen ist die Differenz-in-Differenz-Analyse (DiD-Analyse). Diese Methode ermöglicht es, für bereits bestehende Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppen sowie für zeitlich konstante unbeobachtete Einflussfaktoren zu kontrollieren, indem sie die Entwicklung der Zielgröße innerhalb jeder Gruppe separat betrachtet und die Veränderung in der Interventionsgruppe mit der in der Kontrollgruppe vergleicht. Dadurch wird nicht nur die absolute Differenz zwischen den Gruppen berücksichtigt, sondern auch mögliche Verzerrungen durch strukturelle Unterschiede reduziert, da sich der Ansatz ausschließlich auf die Differenz der zeitlichen Veränderungen („difference-in-differences“) konzentriert. Ohne eine DiD-Analyse, idealerweise ergänzt um Kontrollvariablen oder Fixed-Effekte, bleibt unklar, ob die beobachteten Entwicklungen ausschließlich auf die jeweilige Präventionsleistung zurückzuführen sind oder ob unbeobachtete Störvariablen eine Rolle spielen.

Ein wichtiger methodischer Ansatz zur Reduktion solcher Verzerrungen in der vorliegenden Untersuchung war das durchgeführte balancierte stratifizierte Matching, das darauf abzielte, Interventions- und Kontrollgruppen entlang relevanter Einflussfaktoren möglichst vergleichbar zu machen. Durch die Berücksichtigung von knapp 100 Matching-Parametern konnte eine hohe Matching-Qualität erreicht werden, sodass für die Betrachtung der Deckungsbeitragsentwicklung insbesondere die Leistungsausgaben und Zuweisungen zwischen den Gruppen weitgehend angeglichen werden konnte. Das Matching reduziert zwar das Risiko verzerrender Störvariablen erheblich, schließt es jedoch nicht vollständig aus – insbesondere im Hinblick auf die Morbiditätsentwicklung. Bereits vor der Intervention zeigte sich in der Interventionsgruppe ein anhaltend höheres Morbiditätsniveau. Insbesondere blieb ein Unterschied in der Anzahl der zugeordneten HMGs je Versicherten bestehen, was potenziell dazu führen könnte, dass der hauptsächlich durch das prospektive Zuweisungssystem des Morbi-RSA induzierte Effekt der Präventionsmaßnahme überschätzt wird. Allerdings sprechen die Entwicklungen nach der Intervention gegen eine reine Verzerrung durch Ausgangsunterschiede: Neben den anfänglichen Niveauunterschieden zeigten sich im Zeitverlauf auch erhöhte Veränderungsrate für die Erkrankungsprävalenzen und die durchschnittliche Anzahl der HMGs je Versicherten in der Interventionsgruppe. Dies deutet darauf hin, dass der beobachtete Effekt nicht allein durch vorbestehende Morbiditätsunterschiede erklärbar ist, sondern dass die betrachteten Interventionen, insbesondere die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung, selbst eine Rolle bei der verstärkten Morbiditätsdokumentation gespielt haben könnte. Damit dürften die Auswirkungen dieser Limitation auf die Interpretation der Ergebnisse jedoch begrenzt sein.

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränkt, ist die vergleichsweise kleine Untersuchungspopulation von 1.111.063 Versicherten. Zwar stellt diese eine substanzielle Stichprobe dar, jedoch weicht ihre Zusammensetzung in bestimmten strukturellen Merkmalen vom Durchschnitt der gesetzlich Versicherten ab. Insbesondere handelt es sich um eine tendenziell jüngere Population mit einem tendenziell niedrigeren Morbiditäts- und Risikoprofil als im GKV-Durchschnitt. Da keine Nachadjustierung oder Hochrechnung zur Angleichung an die Gesamt-GKV durchgeführt wurde, könnten die tatsächlichen Effekte in einer Versichertengemeinschaft mit höherem Krankheitsrisiko jedoch tendenziell stärker ausfallen. Mit Blick auf die hohe Anzahl von Matching-Parametern ist außerdem nicht auszuschließen, dass

auf Basis einer größeren und diverseren Untersuchungspopulation noch besseren Matchingergebnisse und weniger signifikanten Unterschieden zwischen Kontroll- und Interventionsgruppe für die untersuchten Maßnahmen möglich gewesen wären.

Als relevante Limitation der vorliegenden Ergebnisse ist auch die Übertragung des Ausgleichssystems des reformierten Risikostrukturausgleichs des Ausgleichsjahres 2021 in die Vergangenheit zu nennen, die nur in eingeschränkter Weise abgebildet werden konnte. Im vorliegenden Gutachten wurden zur Anwendung des reformierten Ausgleichssystems in den Jahren vor 2021 die Zu- und Abschläge aus dem Jahr 2021 genutzt, die mit Anpassungsfaktoren auf die Zuweisungsvolumina der Jahre 2017 bis 2020 angepasst wurden. Damit werden die Kostenstrukturen des Jahres 2021 in die vorhergehenden Jahre übertragen, ohne dass sichergestellt werden kann, dass diese auch entsprechend in den Jahren 2017 bis 2020 existierten. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der Auswirkungen der Coronapandemie auf die RSA-Datengrundlagen in den Berichtsjahren 2020 und 2021 problematisch.

Schließlich betrachtet die vorliegende Analyse ausschließlich die betriebswirtschaftliche Perspektive der Krankenkassen. Während sie die Auswirkungen präventiver Maßnahmen im Kontext des reformierten Morbi-RSA auf die finanzielle Situation der Krankenkassen beleuchtet, bleiben gesamtgesellschaftliche Effekte – wie potenzielle Einsparungen im Gesundheitswesen oder Verbesserungen in Lebenserwartung und Lebensqualität – außerhalb des Untersuchungsfokus.

## 10.2 Diskussion der Weiterentwicklungsmöglichkeiten

In Anbetracht der zentralen Erkenntnisse dieser Analyse – insbesondere der Ungeeignetheit der Vorsorgepauschale, den finanziellen Fehlanreiz im Morbi-RSA zu entschärfen, der durch die zeitverzögerte ausgabenseitige Wirkung präventiver Maßnahmen entsteht, während deren unmittelbare Kosten direkt anfallen und im Zeitverlauf potenziell sinkende Zuweisungen nach sich ziehen – stellt sich die Frage nach Weiterentwicklungen über die Reformen des GKV-FKG hinaus, um die wirtschaftliche Attraktivität gezielter Präventionsinvestitionen für Krankenkassen zu erhöhen.

Ein möglicher Ansatz zur Entschärfung noch bestehender Fehlanreize im reformierten Morbi-RSA im Zusammenhang wäre die Herausnahme aller präventionszugänglichen Erkrankungen aus dem Morbi-RSA (Häckl et al., 2016). Dies würde jedoch einen tiefgreifenden Eingriff in das Vollmodell des Morbi-RSA erfordern, da hierfür zunächst gesetzliche Grundlagen geschaffen werden müssten, die eine systematische Definition des neuen Kriteriums „Präventionsfähigkeit“ für sämtliche Erkrankungen erfordern. Eine solche Regelung würde zudem eine Abkehr vom aktuellen Vollmodell bedeuten und de facto wieder eine Krankheitsauswahl einführen – diesmal allerdings nicht auf empirisch-statistischer Grundlage, sondern qualitativ und leitlinienbasiert bezüglich der Präventionszugänglichkeit. Damit ginge dieser Ansatz nicht nur mit erheblichen methodischen und rechtlichen Herausforderungen einher, sondern könnte auch als ein Rückschritt in der Weiterentwicklung des Morbi-RSA betrachtet werden.

Eine weniger weitreichende, aber gezieltere Alternative bestünde darin, die Teilnahme an Präventionsmaßnahmen als Voraussetzung für die Zuschlagsfähigkeit präventionszugänglicher Erkrankungen festzulegen (ebd.), anstatt diese Erkrankungen gänzlich aus dem Morbi-RSA zu entfernen. Während der erste Ansatz vorsieht, präventionszugängliche Erkrankungen gänzlich aus dem Zuweisungssystem auszuklammern, würde dieses Vorgehen den Ausgleich von Behandlungskosten für diese Erkrankungen nur dann ermöglichen, wenn nachweislich eine geeignete Präventionsmaßnahme in Anspruch genommen wurde. Eine sachgerechte Umsetzung setzt jedoch eine präzise und wissenschaftlich fundierte Definition sowohl der präventionszugänglichen Erkrankungen als auch der relevanten Präventionsmaßnahmen voraus. Zudem birgt dieser Ansatz das Risiko, dass Krankenkassen vermehrt wenig zielgerichtete, aber abrechenbare Maßnahmen fördern, um zusätzliche Zuweisungen zu generieren.

Eine weitere Möglichkeit, Prävention systematisch im Morbi-RSA zu berücksichtigen, wäre die Einführung eigenständiger Risikogruppen für die Teilnahme an präventiven Maßnahmen (ebd.). Ein solcher Ansatz würde eine systemimmanente Ermittlung der (Folge-)Kosten dieser Maßnahmen ermöglichen, indem Präventionsmaßnahmen in eigenständigen Risikogruppen zusammengefasst werden. Diese Lösung folgt der aktuellen Systemlogik des Morbi-RSA, indem sie sich der Standardisierung bestehender Zuweisungsmechanismen bedient. Dies hätte den Vorteil, dass keine separate Definition präventionszugänglicher Erkrankungen erforderlich wäre. Stattdessen müsste eine sinnvolle Unterteilung der Präventionsgruppen vorgenommen werden, beispielsweise angelehnt an das etablierte Strukturmodell der Prävention mit einer Differenzierung in primäre, sekundäre und tertiäre Präventionsmaßnahmen. Alternativ könnte eine Erweiterung der bestehenden Vorsorgepauschale erfolgen, sodass sie mindestens um primärpräventive Maßnahmen ergänzt und nach Kostenstruktur differenziert würde. Zudem könnte es vorteilhaft sein, diese Risikogruppen zeitgleich – statt prospektiv – auszugleichen, um die unmittelbaren finanziellen Effekte von Präventionsinvestitionen besser abzubilden. In diesem Fall würden Versicherte, die präventive Maßnahmen in Anspruch nehmen, für das Jahr der Intervention in eigene Risikogruppen eingeordnet, auf deren Basis risikoäquivalente Zuweisungen berechnet würden. Dadurch ließe sich der finanzielle Fehlanreiz abschwächen, ohne tiefgreifende strukturelle Eingriffe in die morbiditätsorientierte Systematik des RSA-Modells vornehmen zu müssen. Während die individuelle Kopplung von Zuweisungen an eine Präventionsteilnahme eine direkte Verknüpfung zwischen Krankheitslast und Präventionsverhalten auf Versichertenebene herstellt, würde die Einführung von Risikogruppen für Prävention einen kollektiven Ansatz verfolgen, der sich an der bestehenden Morbi-RSA-Logik orientiert und bereits erfasste Daten nutzt. Allerdings besteht auch hier, ähnlich wie beim Ansatz zur Zuschlagsfähigkeit, das Risiko einer ungerechtfertigten Mengenausweitung zur Erzielung zusätzlicher Zuweisungen.

Ein alternativer Ansatz zur Kompensation entgangener Zuweisungen könnte auf der kassenbezogenen Inzidenzentwicklung präventionszugänglicher Erkrankungen basieren (Häckl et al., 2016), anstatt – wie im Modell mit zusätzlichen Risikogruppen – Präventionsausgaben direkt versichertenorientiert abzubilden. Im Gegensatz zur Einführung eigenständiger Risikogruppen für Prävention berücksichtigt dieser Ansatz nicht die individuelle Präventionsteilnahme, sondern konzentriert sich auf die aggregierte Entwicklung der Erkrankungshäufigkeit auf Kassenebene. Mithilfe von Regressionsmodellen könnte auf Basis der bisherigen

Morbiditätsentwicklung die zu erwartende Inzidenzentwicklung geschätzt werden. Zeigt eine Krankenkasse einen unterdurchschnittlichen Anstieg präventionszugänglicher Erkrankungen, könnte sie einen Bonus erhalten, um potenziell entgangene Zuweisungen auszugleichen. Umgekehrt könnten Krankenkassen mit überdurchschnittlich steigenden Inzidenzraten durch einen Malus belastet werden. Dadurch würde dieser Mechanismus gezielt einen finanziellen Ausgleich für Fehlanreize schaffen. Allerdings erfordert dieser Ansatz eine robuste Modellierung zur präzisen Berechnung der Inzidenzentwicklung, zusätzlichen Rechenaufwand und eine kontinuierliche Modellpflege durch das BAS. Zudem stellt der geeignete Zeithorizont eine Herausforderung dar, da viele Präventionsmaßnahmen erst mit Verzögerung wirken und ihre Effekte möglicherweise erst längerfristig sichtbar werden.

Ein weitergehender Ansatz zur Stärkung der langfristigen Ausrichtung von Präventionsinvestitionen erfordert ein grundlegendes Umdenken im Morbi-RSA, insbesondere in Bezug auf den bislang einjährigen Ausgleichshorizont von Krankheitsfolgekosten. Der sogenannte Nachhaltige Risikostrukturausgleich (N-RSA) (Reif, Schubert & Wambach, 2024) würde das bestehende Zuweisungssystem um einen langfristigen Anreiz zur nachhaltigen Versorgung erweitern. Statt jährlicher Berechnungen würden die erwarteten Gesundheitsausgaben eines Versicherten über einen Zeitraum von zehn Jahren im Voraus geschätzt, wobei die Krankenkasse für jedes dieser Jahre einen entsprechend kalkulierten Betrag erhalten würde. Dies würde dazu führen, dass Krankenkassen finanziell von verbesserten Versorgungsmaßnahmen profitieren, da sinkende Gesundheitsausgaben in den Folgejahren nicht automatisch zu geringeren Zuweisungen führen. Gleichzeitig soll das System sicherstellen, dass die Zuweisungen langfristig risikoäquivalent bleiben und die erwarteten Gesundheitskosten über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg angemessen abbilden.

Über die zuvor diskutierten innovativen Ansätze zur stärkeren Verankerung präventiver Maßnahmen im Morbi-RSA hinaus können auch pragmatischere und unmittelbar umsetzbare Erweiterungen der Vorsorgepauschale in Betracht gezogen werden. Eine zentrale Möglichkeit wäre die Aufhebung der aktuellen Begrenzung, wonach die Pauschale nur für die höchstgestufte Vorsorgeleistung eines Jahres gezahlt wird. Diese Einschränkung führt dazu, dass Versicherte, die innerhalb eines Jahres mehrere präventive Maßnahmen in Anspruch nehmen – etwa verschiedene Früherkennungsuntersuchungen oder eine Kombination aus Vorsorgeleistungen und Schutzimpfungen – lediglich für die höchstgestufte Maßnahme eine Ausgleichszahlung auslösen. Dies benachteiligt insbesondere Schutzimpfungen nach § 20i SGB V, da diese automatisch der niedrigsten Stufe aufgrund einer fehlenden einheitlichen Kostenbewertung zugeordnet werden. Ebenso erscheint es nicht sachgerecht, dass präventive Maßnahmen, die mehrere aufeinanderfolgende Behandlungen erfordern, nur anteilig berücksichtigt werden. Eine Ausweitung der Vorsorgepauschale könnte daher dazu beitragen, bestehende Fehlanreize modular aufgebauter präventiver Maßnahmen zu reduzieren. Darüber hinaus könnte die Vorsorgepauschale, die derzeit ausschließlich ausgewählte Maßnahmen der Sekundärprävention – insbesondere Früherkennungsuntersuchungen und Impfprogramme – umfasst, auf Maßnahmen zur individuellen Krankheitsvermeidung im Sinne der Primärprävention ausgeweitet werden. Die derzeitige Nichtberücksichtigung primärpräventiver Maßnahmen untergräbt die Bemühungen der Krankenkassen, verstärkt in gesundheitsfördernde Interventionen zu investieren, da hierfür

selbst im reformierten Zuweisungssystem keine finanziellen Anreize bestehen. Eine gezielte Erweiterung der Vorsorgepauschale oder ein ergänzendes Finanzierungsmodell für individuelle primärpräventive Maßnahmen wäre erforderlich, um diesen strukturellen Nachteil zu beheben und langfristig die Gesundheitskosten zu senken.

Eine Option hierfür wäre die pauschale Absenkung aller morbiditätsabhängigen Zuweisungen um einen festen Betrag, dessen Höhe sich an den bundesweiten Aufwendungen der gesetzlichen Krankenkassen für Primärprävention orientieren könnte (Häckl et al., 2016). Dadurch könnten die freiwerdenden Mittel gezielt in die Finanzierung effektiver präventiver Leistungen umgelenkt werden, während die rein administrative Betreuung weitverbreiteter, kostengünstig behandelbarer, vermeidbarer Erkrankungen wirtschaftlich weniger attraktiv machen würden. Eine vollständige Kostendeckung birgt jedoch das Risiko ineffizienter Mittelverwendung, da Krankenkassen möglicherweise auch in wenig zielführende Maßnahmen investieren würden, ohne deren langfristige Wirkung ausreichend zu berücksichtigen. Um diesem potenziellen Fehl-anreiz entgegenzuwirken, könnte der vollständige Kostenersatz auf den durchschnittlichen Präventionsaufwand aller Krankenkassen begrenzt werden. Überschreiten einzelne Kassen diesen Referenzwert, würde der darüberhinausgehende Betrag nur noch anteilig berücksichtigt. Dieses Modell würde Fehlsteuerungen vermeiden, während es gleichzeitig wirtschaftliche Anreize für eine gezielte und strategische Investition in effektive Präventionsprogramme schaffen könnte.



## Literaturverzeichnis

- Amann, A. (2006). Politisches Gestalten in einer alternden Gesellschaft - Aufgaben erkennen und anerkennen. In: R. Floimair (Hrsg.). *Seniorenpolitik im Land Salzburg: Enquete des Salzburger Landtages*. Enquete des Salzburger Landtages. Bd. 9. 9 Aufl. Salzburg, S. 15–20.
- AOK-Bundesverband (Hrsg.). (2019). *Stellungnahme des AOK-Bundesverbandes zur Anhörung des Gesundheitsausschusses am 18.12.2019. Bundestag-Drucksache 19/15662*. Deutscher Bundestag (Hrsg.). Berlin. Online: <[https://www.bundestag.de/resource/blob/672434/78da8338d947a379f04b6a64cb08ad4f/19\\_14\\_0123-6-1-\\_AOK-BV\\_GKV-FKG\\_zu-19-15662-data.pdf](https://www.bundestag.de/resource/blob/672434/78da8338d947a379f04b6a64cb08ad4f/19_14_0123-6-1-_AOK-BV_GKV-FKG_zu-19-15662-data.pdf)> (abgerufen am 17.03.2025).
- AOK-Bundesverband (Hrsg.). (2025). *Prävention setzt in unterschiedlichen Situationen an. Hintergrund*. Online: <<https://www.aok.de/pp/hintergrund/praevention/primaere-sekundaere-tertiare-praevention/>> (abgerufen am 24.03.2025).
- BAS – Bundesamt für Soziale Sicherung (Hrsg.). (2008). *Archiv - Festlegungen*. Online: <[https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikosturkurausgleich/Festlegungen/2009/03\\_Klassifikation\\_AJ2009\\_Festlegung.zip](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikosturkurausgleich/Festlegungen/2009/03_Klassifikation_AJ2009_Festlegung.zip)> (abgerufen am 14.03.2025).
- BAS – Bundesamt für Soziale Sicherung (Hrsg.). (2016). *Berücksichtigungsfähige Konten für die Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds für das Ausgleichsjahr 2015. Anlage 1.1 2015*. Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) (Hrsg.). Online: <[https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikosturkurausgleich/Datengrundlagen/Bestimmungen\\_GKV-SV/Anlage\\_1\\_1\\_2015\\_Erl\\_Feb\\_2016\\_01.pdf](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikosturkurausgleich/Datengrundlagen/Bestimmungen_GKV-SV/Anlage_1_1_2015_Erl_Feb_2016_01.pdf)> (abgerufen am 17.03.2025).
- BAS – Bundesamt für Soziale Sicherung (Hrsg.). (2018-2019). *Satzart-Statistik Schlüsseljahr. Korrekturmeldung*. Online: <[https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikosturkurausgleich/Info-Dateien%20und%20Auswertungen/9999\\_20201201\\_korrigierteFassung\\_zu\\_20190514\\_Info\\_Datenmeld\\_SJ\\_2018\\_2019\\_KA.xlsx](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikosturkurausgleich/Info-Dateien%20und%20Auswertungen/9999_20201201_korrigierteFassung_zu_20190514_Info_Datenmeld_SJ_2018_2019_KA.xlsx)> (abgerufen am 24.03.2025).
- BAS – Bundesamt für Soziale Sicherung (Hrsg.). (o. J.). *Weiterentwicklung des Risikosturkurausgleichs*. Online: <<https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikosturkurausgleich/weiterentwicklung/>> (abgerufen am 29.04.2024).
- BKK Dachverband (Hrsg.). (2019). *Stellungnahme des BKK Dachverbandes e.V. vom 12. Dezember 2019 zum Entwurf eines Gesetzes für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung (Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz - GKV-FKG). BT-Drs. 19/15662*. Berlin. Online: <[https://www.bkk-dachverband.de/fileadmin/Artikelsystem/Pressemitteilungen/20191212\\_BKK\\_DV\\_Stellungnahme\\_GKV-FKG.pdf](https://www.bkk-dachverband.de/fileadmin/Artikelsystem/Pressemitteilungen/20191212_BKK_DV_Stellungnahme_GKV-FKG.pdf)> (abgerufen am 08.10.2024).
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.). (2023). *Gesundheitswirtschaft im Überblick*. Online: <<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/gesundheitswirtschaft/gesundheitswirtschaft-im-ueberblick/>> (abgerufen am 13.05.2024).

- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.). (2024). *Risikostrukturausgleich (RSA)*. Online: <<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/risikostrukturausgleich/>> (abgerufen am 29.04.2024).
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.). (o. J.a). *Finanzergebnisse der GKV. Endgültige Rechnungsergebnisse*. KJ1-Statistiken. Online: <<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/krankenversicherung/zahlen-und-fakten-zur-krankenversicherung/finanzergebnisse.html>> (abgerufen am 24.03.2025).
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.). (o. J.b). *Präventionsgesetz*. Online: <<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/p/praeventionsgesetz/>> (abgerufen am 13.03.2025).
- Bödeker, W. (2010). *Morbi-RSA und Prävention: Passt das zusammen?* BKK (Hrsg.). Online: <<https://epicurus.de/wp-content/uploads/2016/05/Morbi-RSA-und-Pr%C3%A4vention.pdf>> (abgerufen am 21.05.2024).
- Busse, R., Drösler, S., Glaeske, G., Greiner, W., Schäfer, T. & Schrappe, M. (2007). *Wissenschaftliches Gutachten für die Auswahl von 50 bis 80 Krankheiten zur Berücksichtigung im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich*. Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) (Hrsg.). Online: <[https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher\\_Beirat/Gutachten\\_Wissenschaftlicher\\_Beirat.pdf](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher_Beirat/Gutachten_Wissenschaftlicher_Beirat.pdf)> (abgerufen am 14.03.2025).
- Charlson, M. E., Pompei, P., Ales, K. L. & MacKenzie, C. R. (1987). A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *Journal of chronic diseases*, 40(5), S. 373–383. DOI: <[https://doi.org/10.1016/0021-9681\(87\)90171-8](https://doi.org/10.1016/0021-9681(87)90171-8)>.
- Destatis – Statistisches Bundesamt (Hrsg.). (2024). *Gesundheitsausgaben nach Ausgabenträgern. Gesundheitsausgaben*. Online: <<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Gesundheitsausgaben/Tabellen/ausgabentraeger.html>> (abgerufen am 24.03.2025).
- Destatis – Statistisches Bundesamt (Hrsg.). (2025). *Gesundheitsausgaben: Deutschland, Jahre, Ausgabenträger, Leistungsarten, Einrichtungen*. 23611-0004. Online: <<https://www-genesis.destatis.de/datenbank/online/table/23611-0004/search/s/MjM2MTetMDAwNA==>> (abgerufen am 17.03.2025).
- Deutscher Bundestag (Hrsg.). (2019). *Entwurf eines Gesetzes für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung. Fairer-Kassenwettbewerb-Gesetz - GKV-FKG*. Drucksache 19/15662. Online: <<https://dserver.bundestag.de/btd/19/156/1915662.pdf>> (abgerufen am 29.04.2024).
- Die Nationale Präventionskonferenz (Hrsg.). (o. J.a). *Nationale Präventionsstrategie (§ 20d SGB V)*. Online: <[https://www.npk-info.de/fileadmin/user\\_upload/ueber\\_die\\_npk/pdf/grafik\\_nationale\\_praeventionsstrategie.pdf](https://www.npk-info.de/fileadmin/user_upload/ueber_die_npk/pdf/grafik_nationale_praeventionsstrategie.pdf)> (abgerufen am 13.03.2025).
- Die Nationale Präventionskonferenz (Hrsg.). (o. J.b). *Präventionsstrategie*. Online: <<https://www.npk-info.de/praeventionsstrategie>> (abgerufen am 13.03.2025).

- Dräther, H., Eymers, E., Schillinger, G. & Zok, K. (2024). *Früherkennungsmonitor 2024. Inanspruchnahme von Krebs-Früherkennungsleistungen der GKV*. Wissenschaftliches Institut der AOK (Hrsg.). DOI: <<https://doi.org/10.4126/FRL01-006484180>> (abgerufen am 14.03.2025).
- Dräther, H., Tillmanns, H., Eymers, E. & Schillinger, G. (2023). *Früherkennungsmonitor 2023. Inanspruchnahme von Krebs-Früherkennungsleistungen der GKV*. Wissenschaftliches Institut der AOK (Hrsg.). Berlin. DOI: <<https://doi.org/10.4126/FRL01-006472483>> (abgerufen am 14.03.2025).
- Drösler, S., Garbe, E., Hasford, J., Schubert, I., Ulrich, V., van de Ven, W., Wambach, A., Wasem, J. & Wille, E. (2017). *Sondergutachten zu den Wirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs. erstellt durch den Wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit*. Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) (Hrsg.). Bonn. Online: <[https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten\\_Wirkung\\_RSA\\_2017\\_korr.pdf](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/20180125Sondergutachten_Wirkung_RSA_2017_korr.pdf)> (abgerufen am 29.04.2024).
- Drösler, S., Garbe, E., Hasford, J., Schubert, I., Ulrich, V., van de Ven, W., Wambach, A., Wasem, J. & Wille, E. (2018). *Gutachten zu den regionalen Verteilungswirkungen des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs. erstellt durch den Wissenschaftlichen Beirat zur Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs beim Bundesversicherungsamt. im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit*. Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) (Hrsg.). Bonn. Online: <[https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher\\_Beirat/20180710webGutachten\\_zu\\_den\\_regionalen\\_Verteilungswirkungen\\_2018.pdf](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher_Beirat/20180710webGutachten_zu_den_regionalen_Verteilungswirkungen_2018.pdf)> (abgerufen am 07.05.2024).
- Drösler, S., Hasford, J., Kurth, B.-M., Schaefer, M., Wasem, J. & Wille, E. (2011). *Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 im Risikostrukturausgleich. Endfassung*. Online: <[https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher\\_Beirat/20210204Evaluationsbericht\\_zum\\_Jahresausgleich\\_2009.pdf](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Wissenschaftlicher_Beirat/20210204Evaluationsbericht_zum_Jahresausgleich_2009.pdf)> (abgerufen am 13.05.2024).
- Effertz, T. (2023). Prävention und Kostenkontrolle im Gesundheitswesen. *Prävention und Gesundheitsförderung*. DOI: <<https://doi.org/10.1007/s11553-023-01021-y>> (abgerufen am 13.03.2025).
- Franzkowiak, P. (2022). *Prävention und Krankheitsprävention*. Bundesinstitut für Öffentliche Gesundheit (Hrsg.). DOI: <<https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-I091-3.0>> (abgerufen am 13.03.2025).
- Gemeinsamer Bundesausschuss (Hrsg.). (2021). *Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Gesundheitsuntersuchungen zur Früherkennung von Krankheiten (Gesundheitsuntersuchungs-Richtlinie). in der fassung vom 19. Dezember 2019 veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 06.03.2020 B2 in Kraft getreten am 7. März 2020 zuletzt geändert am 20. November 2020 veröffentlicht im Bundesanzeiger (BAnz AT 11.02.2021 B1 in Kraft getreten am 12. Februar 2021*. Online: <[https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2383/GU-RL\\_2020-11-20\\_iK-2021-02-12.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2383/GU-RL_2020-11-20_iK-2021-02-12.pdf)> (abgerufen am 13.03.2025).

- Gemeinsamer Bundesausschuss (Hrsg.). (2023). *Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Früherkennung von Krankheiten bei Kindern (Kinder-Richtlinie). in der Fassung vom 18. Juni 2015 veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 18.08.2016 B1 zuletzt geändert am 12. Mai 2023 veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 12.07.2023 B2 in Kraft getreten am 13. Juli 2023*. Online: <[https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3190/Kinder-RL\\_2023-05-12\\_iK-2023-07-13\\_WZ.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3190/Kinder-RL_2023-05-12_iK-2023-07-13_WZ.pdf)> (abgerufen am 13.03.2025).
- Gerst, T. (2008). Morbi-RSA und Prävention: Noch viele Fragen offen. *Deutsches Ärzteblatt*, 105(16), S. 818. Online: <<https://www.aerzteblatt.de/archiv/morbi-rsa-und-praevention-noch-viele-fragen-offen-83ed5501-6215-4247-b684-19b5e24a8359>> (abgerufen am 13.03.2025).
- GKV-Schätzerkreis (Hrsg.). (2024). *Schätztableau des GKV-Schätzerkreises*. Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) (Hrsg.). Online: <[https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Schaetzerkreis/20241016\\_Schaetztableau\\_2024\\_2025.pdf](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Risikostrukturausgleich/Schaetzerkreis/20241016_Schaetztableau_2024_2025.pdf)> (abgerufen am 13.03.2025).
- GKV-Spitzenverband (Hrsg.). (2014). *Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 10. Dezember 2014*. In Zusammenarbeit mit den Verbänden der Krankenkassen auf Bundesebene. Berlin. Online: <[https://www.die-ik.de/fileadmin/downloads/gkv\\_leitfaden\\_praevention.pdf](https://www.die-ik.de/fileadmin/downloads/gkv_leitfaden_praevention.pdf)> (abgerufen am 13.03.2025).
- GKV-Spitzenverband (Hrsg.). (o. J.). *Prävention und betriebliche Gesundheitsförderung*. Online: <[https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/praevention\\_selbsthilfe\\_beratung/praevention\\_und\\_bgf/praevention\\_und\\_bgf\\_1.jsp](https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/praevention_selbsthilfe_beratung/praevention_und_bgf/praevention_und_bgf_1.jsp)> (abgerufen am 13.03.2025).
- GKV-Spitzenverband Stabsbereich Kommunikation (Hrsg.). (2018). *MRSA-Jahresausgleich 2017. Ausgewählte Kennzahlen und Statistiken*. (Kennzahlenbooklet). Berlin.
- Habermann-Horstmeier, L. & Lippke, S. (2021). Grundlagen, Strategien und Ansätze der Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention. In: M. Tiemann & M. Mohokum (Hrsg.). *Prävention und Gesundheitsförderung. Mit 169 Abbildungen und 117 Tabellen*. Unter Mitarbeit v. I. Kickbusch. (Springer Reference Pflege - Therapie - Gesundheit). Berlin: Springer, S. 47–63. DOI: <[https://doi.org/10.1007/978-3-662-62426-5\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-662-62426-5_6)>.
- Häckl, D., Weinhold, I., Kossack, N., Schindler, C., Schmitt, J. & Wiesmeth, H. (2016). *Gutachten zu Anreizen für Prävention im Morbi-RSA*. WIG2 GmbH & IKK e.V. (Hrsg.). Leipzig. Online: <[https://www.ikkev.de/fileadmin/Daten/Veranstaltungen/14te\\_Pattform\\_Gutachten\\_zu\\_Anreizen\\_fuer\\_Praevention\\_im\\_Morbi-RSA.pdf](https://www.ikkev.de/fileadmin/Daten/Veranstaltungen/14te_Pattform_Gutachten_zu_Anreizen_fuer_Praevention_im_Morbi-RSA.pdf)> (abgerufen am 29.04.2024).
- IKK e.V. (Hrsg.). (2019). *Stellungnahme des IKK e.V. zum Entwurf eines Gesetzes für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung. (Fairer-Kassenwettbewerb.Gesetz - GKV-FKG)*. Bundestagsdrucksache 19/15662. Berlin. Online: <[https://www.ikkev.de/fileadmin/Daten/Stellungnahmen/IKKev\\_Stellungnahme\\_KabE\\_GKV-FKG\\_vom\\_12.12.2019.pdf](https://www.ikkev.de/fileadmin/Daten/Stellungnahmen/IKKev_Stellungnahme_KabE_GKV-FKG_vom_12.12.2019.pdf)> (abgerufen am 08.10.2024).
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg.). (2019). *FAIRER-KASSENWETTBEWERB-GESETZ - GKV-FKG. Stellungnahme der KBV zum Gesetzentwurf der Bundesregierung für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung vom 09.10.2019*. Berlin. Online:

<[https://www.kbv.de/media/sp/GKV\\_FKG\\_KBV\\_Stellungnahme.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/GKV_FKG_KBV_Stellungnahme.pdf)> (abgerufen am 08.10.2024).

PrävG – Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz). In: *Bundesgesetzblatt*, S. 1368–1379. Online:

<[https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/text.xav?SID=&tf=xaver.component.Text\\_0&toctf=&qmf=&hlf=xaver.component.Hitlist\\_0&bk=bgbl&start=%2F%2F%5B%40node\\_id%3D%27944450%27%5D&skin=pdf&tle-vel=-2&nohist=1&sinst=1AEA88C9](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/text.xav?SID=&tf=xaver.component.Text_0&toctf=&qmf=&hlf=xaver.component.Hitlist_0&bk=bgbl&start=%2F%2F%5B%40node_id%3D%27944450%27%5D&skin=pdf&tle-vel=-2&nohist=1&sinst=1AEA88C9)> (abgerufen am 13.03.2025).

Reif, S., Schubert, S. & Wambach, A. (2024). *Reformvorschlag für einen nachhaltigen Risikostrukturausgleich*. ZEW policy brief. ZEW - Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (Hrsg.). Mannheim. Online: <<https://ftp.zew.de/pub/zew-docs/policybrief/de/pb03-24.pdf>> (abgerufen am 17.03.2025).

Robert Koch Institut (Hrsg.). (2023). *Prävention*. Online: <<https://www.rki.de/DE/Themen/Gesundheit-und-Gesellschaft/Praevention/praevention-node.html>> (abgerufen am 13.03.2025).

Robert Koch Institut (Hrsg.). (2024). *Präventionsausgaben*. Online: <[https://www.gbe.rki.de/DE/Themen/Rahmenbedingungen/PolitischeRahmenbedingungen/GesetzlicheGrundlagen/Praeventionsausgaben/praeventionsausgaben\\_node.html?darstellung=0&kennzahl=1&zeit=2022&geschlecht=0&standardisierung=0](https://www.gbe.rki.de/DE/Themen/Rahmenbedingungen/PolitischeRahmenbedingungen/GesetzlicheGrundlagen/Praeventionsausgaben/praeventionsausgaben_node.html?darstellung=0&kennzahl=1&zeit=2022&geschlecht=0&standardisierung=0)> (abgerufen am 13.03.2025).

Rosenbrock, R. & Gerlinger, T. (2024). *Gesundheitspolitik. Eine systemische Einführung*. 4. überarbeitete und erweiterte Auflage. Göttingen: Hogrefe. DOI: <<https://doi.org/10.1024/85968-000>>.

Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (Hrsg.). (2001). *Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band I Zielbildung, Prävention, Nutzerorientierung und Partizipation*. Drucksache 14/5660. Deutscher Bundestag (Hrsg.). Online: <[https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten\\_2000\\_2001/Band\\_I\\_BT\\_Drucksache.pdf](https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten_2000_2001/Band_I_BT_Drucksache.pdf)> (abgerufen am 13.03.2025).

vdek – Verband der Ersatzkassen (Hrsg.). (2019). *Stellungnahme des Verbandes der Ersatzkassen e. V. (vdek) zum Entwurf eines Gesetzes für einen fairen Kassenwettbewerb in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-FKG)*. Berlin. Online: <[https://www.vdek.com/content/dam/vdeksite/vdek/politik/stellungnahmen/20191212\\_vdek-Stellungnahme\\_GKV-FKG.PDF](https://www.vdek.com/content/dam/vdeksite/vdek/politik/stellungnahmen/20191212_vdek-Stellungnahme_GKV-FKG.PDF)> (abgerufen am 17.03.2025).

Wanek, V. & Schreiner-Kürten, K. (2021). Bedeutung und Rolle der Krankenkassen in der Prävention und Gesundheitsförderung. In: M. Tiemann & M. Mohokum (Hrsg.). *Prävention und Gesundheitsförderung. Mit 169 Abbildungen und 117 Tabellen*. Unter Mitarbeit v. I. Kickbusch. (Springer Reference Pflege - Therapie - Gesundheit). Berlin: Springer, S. 139–157. DOI: <[https://doi.org/10.1007/978-3-662-62426-5\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-662-62426-5_9)> (abgerufen am 13.03.2025).

WIG2 GmbH (Hrsg.). (o. J.). *GKV.Finanzbenchmark*. Online: <<https://www.wig2.de/analyse-tools/gkv-finanzbenchmark.html>> (abgerufen am 17.03.2025).





## Anhang Tabellen

Tabelle A 1: Ausgeschlossene GOPs aufgrund von technischen Anpassungen zwischen 2016 und 2021

Quelle: Eigene Darstellung

Quelle	GOP	Beschreibung	Cluster
<b>EBM</b>	01760	Krebsfrüherkennung bei der Frau gem. Abschnitt B. II. §§ 6 und 8 KFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01761	Krebsfrüherkennung bei der Frau gem. Teil III. C. § 6 oKFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01762	Zytologische Untersuchung gemäß Teil III. C. § 6 der oKFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01763	HPV-Test gemäß Teil III. C. § 6 der oKFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01764	Abklärungsdiagnostik gemäß Teil III. C. § 7 oKFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01765	Abklärungskolposkopie gemäß Teil III. C. §§ 7 und 8 oKFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01766	Zytologische Untersuchung gemäß Teil III. C. § 7 mittels Zytologie der oKFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01767	HPV-Test gemäß Teil III. C. § 7 der oKFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01768	Histologie bei Abklärungskolposkopie gemäß Teil III. C. § 7 der oKFE-RL	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01769	Zuschlag zu den Gebührenordnungspositionen 01763 und 01767 zur HPV-Genotypisierung	Krebsvorsorge
<b>EBM</b>	01794	Ausführliche humangenetische Beurteilung wegen evidentem genetischen und/oder teratogenen Risiko von bis zu 20 Minuten Dauer	Schwangerschaftsuntersuchung
<b>EBM</b>	01795	Zuschlag zu der Gebührenordnungsposition 01794	Schwangerschaftsuntersuchung
<b>EBM</b>	01796	Zuschlag zu der Gebührenordnungsposition 01794 bei einer genetisch bedingten Erkrankung des Fötus	Schwangerschaftsuntersuchung
<b>EBM</b>	01799	Beratung einer Schwangeren durch einen Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin (SchKG)	Schwangerschaftsuntersuchung
<b>BEMA</b>	FU1a	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 6. bis zum vollendeten 9. Lebensmonat	Zahnvorsorge
<b>BEMA</b>	FU1b	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 10. bis zum vollendeten 20. Lebensmonat	Zahnvorsorge
<b>BEMA</b>	FU1c	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 21. bis zum vollendeten 33. Lebensmonat	Zahnvorsorge
<b>BEMA</b>	FU2	Zahnärztliche Früherkennungsuntersuchung eines Kindes vom 34. bis zum vollendeten 72. Lebensmonat	Zahnvorsorge



**Tabelle A 2: Altersgruppenspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung**

Quelle: Eigene Darstellung

Gruppe: 18 bis 44 Jahre	Klassifikation	2017	2018	2019	2020	2021
		Intervention				
Leistungsausgaben	Einheitlich	1.526,66	1.698,22	1.800,49	1.771,54	1.896,49
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	1.506,04	1.520,79	1.642,06	1.777,29	1.839,82
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-20,62	-177,43	-158,44	5,75	-56,67
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-9,18	-145,76	46,98	44,48	-23,19
Gruppe: 18 bis 44 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	1.525,54	1.541,56	1.635,63	1.639,39	1.807,93
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	1.506,40	1.525,62	1.568,50	1.672,94	1.786,71
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-19,14	-15,94	-67,13	33,55	-21,22
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-20,76	14,45	71,09	107,33	51,82
Gruppe: 45 bis 65 Jahre		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.072,42	2.458,82	2.677,71	2.746,94	3.070,98
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.089,17	2.228,76	2.515,44	2.737,36	3.008,46
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	17,73	-225,91	-160,73	-7,59	-60,01
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-80,47	-150,20	-261,47	-90,14	-194,81
Gruppe: 45 bis 65 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.068,75	2.298,40	2.643,92	2.711,20	3.055,69
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.082,06	2.210,65	2.406,00	2.667,17	2.940,08
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	13,31	-87,75	-237,92	-44,04	-115,61
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-85,29	-186,19	0,27	-87,63	-127,25
Gruppe: Ab 66 Jahre		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	4.304,86 €	5.081,85	5.813,57	5.987,73	6.254,20
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	4.489,95 €	4.803,22	5.236,04	5.723,56	5.992,59
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	185,09 €	-278,64	-577,54	-264,17	-261,61
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-356,83 €	-860,20	-424,35	-291,03	-383,52
Gruppe: Ab 66 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	4.306,72	5.338,59	5.829,99	5.979,26	6.476,85
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	4.484,42	4.712,33	5.001,90	5.465,17	5.914,89
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	177,70	-626,25	-828,08	-514,09	-561,96
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-379,06	-330,36	-650,36	-243,47	-420,94

**Tabelle A 3: Geschlechtsspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Freiwillige Vorsorgeuntersuchung**

Quelle: Eigene Darstellung

Geschlecht: weiblich	Klassifikation	2017	2018	2019	2020	2021
		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.229,06	2.739,15	3.027,82	3.100,92	3.355,11
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.315,48	2.494,38	2.819,37	3.066,20	3.269,31
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	86,43	-244,76	-208,45	-34,72	-85,80
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	13,87	-194,42	-99,32	46,40	-102,52
<b>Geschlecht: weiblich</b>		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.227,37	2.557,58	2.938,38	3.005,00	3.381,74
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.310,92	2.449,66	2.625,95	2.910,41	3.192,72
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	83,55	-107,93	-312,42	-94,58	-189,02
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-3,04	-77,54	-74,63	-1,45	-116,22
<b>Geschlecht: männlich</b>		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.453,96	2.699,96	2.994,80	3.025,46	3.261,49
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.440,96	2.548,38	2.729,29	2.958,30	3.153,90
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-13,01	-151,58	-265,50	-67,15	-107,59
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-188,92	-279,20	-155,50	-153,81	-161,33
<b>Geschlecht: männlich</b>		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.451,72	2.745,55	2.942,76	2.980,29	3.206,53
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.434,81	2.542,36	2.661,83	2.862,22	3.061,22
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-16,91	-203,20	-280,93	-118,07	-145,31
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-192,23	-130,93	-17,93	-16,79	-21,94

**Tabelle A 4: Altersgruppenspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Krebsvorsorge**

Quelle: Eigene Darstellung

Gruppe: 35 bis 44 Jahre	Klassifikation	2017	2018	2019	2020	2021
		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	1.688,88	1.846,24	1.856,16	1.817,45	1.923,17
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	1.564,19	1.624,62	1.733,87	1.821,33	1.904,59
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-124,69	-221,62	-122,29	3,87	-18,58
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-75,29	-175,58	-72,57	45,90	40,71
Gruppe: 35 bis 44 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	1.682,81	1.712,77	1.730,42	1.763,23	2.004,74
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	1.552,02	1.604,58	1.636,16	1.765,14	1.905,24
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-130,79	-108,19	-94,26	1,91	-99,50
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-58,70	-36,51	24,59	35,95	-81,99
Gruppe: 45 bis 65 Jahre		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.133,73	2.542,50	2.678,47	2.775,49	3.116,03
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.073,16	2.230,96	2.463,55	2.707,14	2.975,82
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-60,56	-311,54	-214,91	-68,35	-140,21
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	40,40	-229,63	-89,48	2,52	-103,28
Gruppe: 45 bis 65 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.132,63	2.342,27	2.607,60	2.757,77	3.001,08
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.073,96	2.248,37	2.383,93	2.691,60	2.959,22
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-58,66	-93,90	-223,66	-66,17	-41,87
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	74,21	4,51	-54,83	26,80	-10,19
Gruppe: Ab 66 Jahre		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	4.568,62	5.659,28	6.247,31	6.496,65	6.676,48
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	4.647,21	4.997,49	5.573,13	5.982,16	6.378,18
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	78,59	-661,78	-674,18	-514,49	-298,30
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	355,93	-491,47	-376,45	-429,71	-268,48
Gruppe: Ab 66 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	4.573,57	5.421,69	5.849,25	6.082,93	6.638,04
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	4.640,93	4.899,76	5.125,25	5.589,74	6.091,39
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	67,35	-521,93	-724,00	-493,19	-546,64
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	358,36	-314,39	-368,86	-374,04	-591,39

**Tabelle A 5: Geschlechtsspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Krebsvorsorge**

Quelle: Eigene Darstellung

Geschlecht: weiblich	Klassifikation	2017	2018	2019	2020	2021
		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.389,39	2.980,56	3.173,34	3.323,67	3.596,09
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.399,65	2.598,02	2.922,25	3.172,10	3.425,39
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	10,26	-382,54	-251,09	-151,57	-170,70
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	125,19	-319,14	-137,44	-101,22	-164,44
Geschlecht: weiblich		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.388,35	2.700,46	2.928,02	3.098,22	3.396,68
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.395,08	2.579,93	2.683,81	3.009,54	3.276,16
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	6,73	-120,53	-244,21	-88,68	-120,53
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	135,08	-49,04	-77,99	-25,28	-132,49
Geschlecht: männlich		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.604,60	2.923,16	3.132,88	3.146,96	3.347,33
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.490,09	2.643,15	2.822,89	3.031,78	3.236,14
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-114,51	-280,02	-309,99	-115,18	-111,19
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	16,16	-206,23	-141,05	-29,55	-28,32
Geschlecht: männlich		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.603,42	2.826,86	3.065,34	3.126,86	3.366,15
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.487,69	2.637,32	2.736,27	2.958,36	3.198,49
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-115,74	-189,53	-329,08	-168,49	-167,66
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	55,47	-79,96	-110,59	-59,46	-116,84

**Tabelle A 6: Altersgruppenspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Zahnvorsorge**

Quelle: Eigene Darstellung

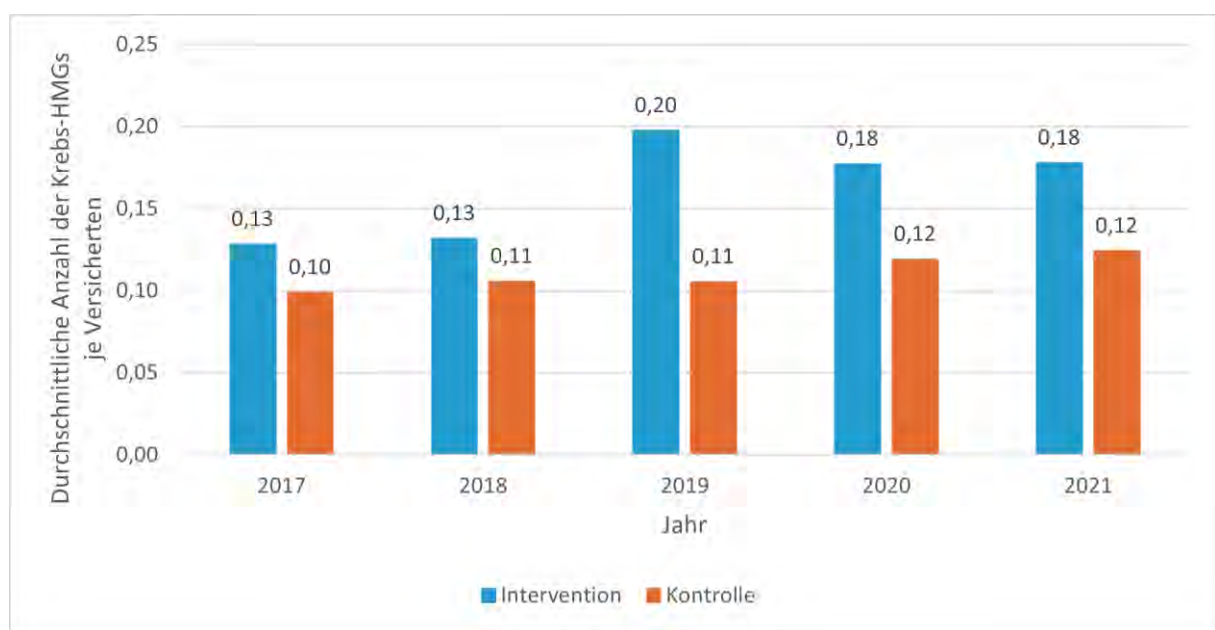
Gruppe: 18 bis 44 Jahre	Klassifikation	2017	2018	2019	2020	2021
		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	1.479,67	1.683,47	1.602,26	1.683,31	1.821,41
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	1.408,75	1.489,39	1.545,36	1.659,75	1.750,24
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	608,25	528,61	473,64	360,25	270,76
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-9,18	-145,76	46,98	44,48	-23,19
Gruppe: 18 bis 44 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	1.474,67	1.502,77	1.520,03	1.566,19	1.715,68
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	1.405,14	1.465,06	1.504,03	1.607,14	1.716,40
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	69,53	37,71	16,00	-40,96	-0,73
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-20,76	14,45	71,09	107,33	51,82
Gruppe: 45 bis 65 Jahre		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.383,45	2.598,86	2.951,80	2.988,18	3.295,51
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.220,44	2.388,23	2.575,35	2.850,83	3.083,10
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	163,01	210,63	376,45	137,35	212,41
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-80,47	-150,20	-261,47	-90,14	-194,81
Gruppe: 45 bis 65 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.382,70	2.691,73	2.731,35	2.973,63	3.281,01
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.214,82	2.438,83	2.578,99	2.833,51	3.140,10
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	167,88	252,90	152,36	140,12	140,90
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-85,29	-186,19	0,27	-87,63	-127,25
Gruppe: Ab 66 Jahre		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	5.780,79	6.719,31	6.403,02	6.486,99	6.951,65
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	5.264,23	5.766,25	5.747,08	6.095,27	6.588,24
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	516,56	953,06	655,93	391,72	363,41
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-356,83	-860,20	-424,35	-291,03	-383,52
Gruppe: Ab 66 Jahre		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	5.787,45	6.051,04	6.692,35	6.418,54	6.968,01
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	5.267,07	5.538,63	5.799,00	6.067,58	6.617,59
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	520,38	512,41	893,35	350,96	350,43
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-379,06	-330,36	-650,36	-243,47	-420,94

**Tabelle A 7: Geschlechtsspezifischer Vergleich der Leistungsausgaben, Zuweisungshöhe und Deckungsbeiträge für die Krebsvorsorge**

Quelle: Eigene Darstellung

Geschlecht: weiblich	Klassifikation	2017	2018	2019	2020	2021
		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.111,33	2.412,44	2.530,00	2.532,97	2.802,59
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.048,44	2.202,48	2.316,68	2.510,45	2.717,22
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-62,90	-209,97	-213,32	-22,52	-85,36
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	13,87	-194,42	-99,32	46,40	-102,52
Geschlecht: weiblich		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.107,98	2.312,56	2.465,84	2.538,97	2.818,44
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.042,59	2.200,43	2.278,02	2.480,71	2.716,50
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-65,39	-112,13	-187,82	-58,26	-101,94
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-3,04	-77,54	-74,63	-1,45	-116,22
Geschlecht: männlich		Intervention				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.669,49	2.857,00	2.925,79	3.026,93	3.187,96
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.392,30	2.575,22	2.633,74	2.814,25	2.945,63
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-277,19	-281,79	-292,05	-212,69	-242,33
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-188,92	-279,20	-155,50	-153,81	-161,33
Geschlecht: männlich		Kontrolle				
Leistungsausgaben in €	Einheitlich	2.669,18	2.766,24	2.815,85	2.877,63	3.079,02
Zuweisungen, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	2.391,56	2.544,48	2.646,93	2.782,18	2.987,67
Deckungsbeitrag, einschl. Vorsorgepauschale in €	Einheitlich	-277,62	-221,77	-168,92	-95,45	-91,35
Deckungsbeitrag in €	Jahresweise	-192,23	-130,93	-17,93	-16,79	-21,94

## Anhang Abbildungen



**Abbildung A 1: Entwicklung der HMG-Zuordnung in Zusammenhang mit Krebserkrankungen basierend auf dem 2021er Klassifikationsverfahrens der Präventionsleistung Krebsvorsorge**  
Quelle: Eigene Darstellung